

คู่มือ

การนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน
ระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



คู่มือ

การนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน
ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

ประเทศไทยในปัจจุบันประสบปัญหาเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งการปรับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นนั้น จะช่วยให้ครูสามารถพัฒนาเด็กที่มีความพร้อมแตกต่างกันได้ตามลำดับเติมตามศักยภาพ เพื่อการพัฒนาทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและยืนหยัดได้ในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในโลกปัจจุบัน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ร่วมกับคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา และมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ในปีงบประมาณ 2561 - 2562 และได้เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในโครงการ จำนวน 13 รายการ ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูผู้สอนเป็นอย่างมาก ดังนั้น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องกัน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา จึงดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้นในปีงบประมาณ 2563 - 2564 โดยร่วมกับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินโครงการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลผลิตในการดำเนินโครงการดังกล่าวประกอบด้วย 3 รายการดังนี้ 1) รายงานการวิจัยผลการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ครอบคลุมสมรรถนะหลัก ของผู้เรียนระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษา) และ 3) คู่มือ การนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

เอกสารคู่มือฉบับนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมให้แก่ผู้บริหาร ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา โดยใช้ควบคู่กับเอกสาร กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามเอกสารรายการที่ 2 ข้างต้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนา แคมมณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชารินทร์ ตรีวิทย์ญญ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะนักวิจัยในโครงการฯ ขอขอบคุณในความร่วมมือนันดียิ่งของคณะผู้บริหาร คณะครู และบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาร่วมทดลองทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนสุจิตปูลิ โรงเรียนประชาราษฎร์บำเพ็ญ และโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ ที่ได้ร่วมเรียนรู้ และได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจนสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปฏิรูปหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลของการศึกษาไทย



(นายอำนาจ วิชยานุวัติ)
เลขาธิการสภาการศึกษา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ในปีงบประมาณ 2561 - 2562 ที่ผ่านมา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ร่วมกับคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ และเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินการดังกล่าว สำนักงานฯ จึงได้ร่วมกับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินโครงการวิจัยผลการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้นในปีงบประมาณ 2563 - 2564 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ไปใช้ในสถานศึกษากลุ่มเป้าหมาย จัดทำแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนฯ ไปสู่การพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการขับเคลื่อนการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ ซึ่งเอกสาร **คู่มือ การนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน** ฉบับนี้ เป็นหนึ่งในเอกสารผลผลิตของโครงการดังกล่าว ที่สามารถใช้เป็นแนวทางสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ และพัฒนาทักษะสมรรถนะที่จำเป็นให้เกิดแก่ผู้เรียนแต่ละคน

ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยและคณะทำงานได้คัดเลือกสถานศึกษากลุ่มเป้าหมายในการเข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อทดลองใช้กรอบสมรรถนะของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษากลุ่มเป้าหมายแต่ละแห่งที่เข้าร่วมโครงการ ประกอบกับการศึกษาเอกสารงานวิจัย แนวคิด หลักการที่เกี่ยวข้อง รวบรวมข้อมูล และนำมาจัดระบบเสนอแนะแนวทางเพิ่มเติม รวมทั้งการสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการดำเนินการดังกล่าว จึงทำให้ได้แนวทางและข้อมูลอันเป็นประโยชน์ สู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและผู้เรียนในสถานศึกษา และเพื่อให้มีการกำหนดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลครอบคลุมในทุกมิติของการจัดการศึกษา คณะทำงานจึงได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ทบทวนข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งาน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดประชุมสนทนากลุ่มเพื่อวิพากษ์กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประกอบการปรับเพิ่มเติมในรายละเอียดของกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนและประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

จากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้มีการปรับกรอบสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญในการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย คือ คนไทยที่ดี มีคุณธรรม และมีความสุข คนไทยที่มีความสามารถสูง และพลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคมและมีจิตสำนึกสากล บนพื้นฐานของการเป็นคนไทยที่ฉลาดรู้ มีค่านิยมร่วมและมีคุณธรรม โดยมีการจัดกลุ่มบูรณาการสมรรถนะหลักของผู้เรียนทั้ง 10 สมรรถนะ ไว้ในสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Core Competencies of Learners at Basic Education) ที่ประกอบด้วยสมรรถนะหลักสำคัญ 7 สมรรถนะ ได้แก่ (1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) (2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship) ซึ่งเป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นคนไทยที่ดี มีคุณธรรม และมีความสุข (3) สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม (Higher - Order Thinking Skills and Innovation Development) (4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media Information and Digital Literacy) (5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication) ซึ่งเป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นคนไทยที่มีความสามารถสูง (6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) และ (7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizenship with Global Mindedness) ซึ่งเป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นพลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคมและมีจิตสำนึกสากล ทั้งนี้ สมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 7 สมรรถนะดังกล่าวนี้ มีพื้นฐานจากความฉลาดรู้พื้นฐาน (Basic Literacy) ค่านิยมร่วม และคุณธรรม เพื่อการเป็นพลเมืองไทยในฐานะพลเมืองโลกที่มีคุณภาพในโลกอนาคต โดยสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน ประกอบไปด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่ (1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) (2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษ/ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร (English/ Foreign language for Communication) (3) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) และ (4) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) และในส่วนของค่านิยมร่วมและคุณธรรม จะยึดตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ในรูปแบบของผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ซึ่งถือเป็นแก่นและรากฐานสำคัญในการแสดงออกซึ่งสมรรถนะต่าง ๆ ข้างต้น อย่างไรก็ตาม กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนมิใช่หลักสูตร แต่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้น การนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ให้เกิดความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับหลักสูตรที่ใช้อยู่ในขณะนั้นด้วย

กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน เป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรที่เป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา การออกแบบรายวิชาหรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ ดังนั้น การนำกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน จึงจำเป็นต้องออกแบบให้สอดคล้องกับจุดเน้นและบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่งเป็นสำคัญ นำไปสู่การกำหนดโครงสร้างของหลักสูตร กำหนดค่าน้ำหนักหรือการจัดสรรเวลาในชั้นเรียน และพัฒนารายวิชาหรือโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะได้ตรงตามจุดเน้นของสถานศึกษา (School Concept) หรือความมุ่งหวังที่โรงเรียนตั้งไว้ นอกจากนี้ หลักสูตรสถานศึกษา นับเป็น

เครื่องมือสำคัญสำหรับทุกโรงเรียน ในการขับเคลื่อนและดำเนินการจัดการศึกษาให้เกิดผลลัพธ์และบรรลุตามจุดเน้นของสถานศึกษาที่มีปรากฏในรูปของเจตนารมณ์ ปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาย่อมต้องสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency – based Curriculum) ซึ่งผู้พัฒนาหลักสูตรควรศึกษาและทำความเข้าใจ ดังนี้ (1) การพิจารณา กำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษา (2) การเชื่อมโยงการนำกรอบสมรรถนะไปใช้กับองค์ประกอบของหลักสูตร และ (3) รูปแบบและตัวอย่างการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่มีความยืดหยุ่นตามบริบทและความเหมาะสมของสถานศึกษาแต่ละแห่ง รวมทั้งการพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความพร้อมของผู้บริหาร ความพร้อมของครู ความพร้อมของผู้เรียน ความพร้อมของทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และความพร้อมของบริบทแวดล้อมโรงเรียน

การเชื่อมโยงกรอบสมรรถนะสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การจัดการเรียนการสอน สามารถจัดกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม และแบ่งออกเป็น 6 แนวทาง ตามลำดับการเปลี่ยนผ่านจากหลักสูตรอิงมาตรฐานสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 การนำกรอบสมรรถนะหลักสูตรการพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรอิงมาตรฐาน ประกอบด้วย 2 แนวทาง คือ แนวทางที่ 1 ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ และแนวทางที่ 2 ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ กลุ่มที่ 2 การนำกรอบสมรรถนะหลักสูตรการพัฒนาผู้เรียนโดยอิงฐานสมรรถนะหรือหลักสูตรอิงมาตรฐาน ประกอบด้วย 2 แนวทาง คือ แนวทางที่ 3 ใช้รูปแบบการเรียนรู้ สู่การพัฒนาสมรรถนะ และแนวทางที่ 4 สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชี้วัด และกลุ่มที่ 3 การนำกรอบสมรรถนะหลักสูตรการพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ ประกอบด้วย 3 แนวทาง คือ แนวทางที่ 5 บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ แนวทางที่ 6 สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน แนวทางที่ 7 การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน และแนวทางที่ 8 เชื่อมงานประสานการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะทั้งโรงเรียน ดังนั้น แนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะทั้ง 6 แนวทางดังกล่าว จะสามารถเชื่อมโยงกับหลักสูตรสถานศึกษาได้อย่างยืดหยุ่น และนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลในช่วงเวลาของการเปลี่ยนผ่านจากหลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standard – based Curriculum) มาสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency – based Curriculum) โดยเชื่อมโยงได้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด รายชั้นปี รวมถึงผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชาเพิ่มเติม ตลอดจนเป้าหมายของรายวิชา/กิจกรรมที่ไม่ได้ระบุไว้ในโครงสร้างหลักสูตรได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษา

อย่างไรก็ตาม การประเมินสมรรถนะ (Competency – based Assessment) ถือเป็นประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสู่การปฏิบัติ ซึ่งข้อมูลจากการประเมินจะเป็นสิ่งที่ช่วยค้นหาศักยภาพและชี้ทิศทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน โดยการประเมินสมรรถนะ มีลักษณะเป็นการประเมินการเรียนรู้ (assessment) ที่มุ่งเน้นการรวบรวมสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน มุ่งเน้นการประเมินความสามารถที่เป็นองค์รวมของผู้เรียนในลักษณะของการประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) กล่าวได้ว่า การประเมินสมรรถนะเป็นการช่วยให้เห็นถึงความสามารถที่เป็นองค์รวมของผู้เรียนทั้งในด้านการใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ทั้งนี้ ลักษณะสำคัญของการประเมินสมรรถนะ ประกอบด้วย (1) การประเมินแบบ Formative Assessment ซึ่งมีการเก็บข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้ความช่วยเหลือได้ตรงตามปัญหาและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน (2) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) จากสิ่งที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงและความก้าวหน้า

ในการปฏิบัติงาน (3) การประเมินที่เป็นการตัดสินผลการเรียนรู้ จะมุ่งวัดสมรรถนะอันเป็นองค์รวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ (4) ใช้วิธีการวัดจากพฤติกรรม การกระทำ การปฏิบัติ (Performance Test) ตามเกณฑ์การปฏิบัติที่กำหนดเป็นการวัดอิงเกณฑ์ มีใช่อิงกลุ่ม และมีหลักฐานการปฏิบัติที่สามารถตรวจสอบได้ (5) ใช้สถานการณ์เป็นฐาน เพื่อให้บริบทการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงมากยิ่งขึ้น (6) ผู้เรียนจะได้รับการประเมินเมื่อพร้อมและเป็นการประเมินความก้าวหน้าของตนเอง โดยการประเมินจะเป็นไปตามลำดับขั้นของสมรรถนะที่กำหนด และ (7) การรายงานผล เป็นการนำเสนอข้อมูลพัฒนาการและความสามารถของผู้เรียนตามลำดับขั้นที่ผู้เรียนทำได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด อย่างไรก็ตาม การวัดและประเมินผลฐานสมรรถนะจำเป็นต้องใช้เทคนิค/วิธีการที่หลากหลาย เพื่อสังเกตการกระทำ รวมถึงการแสดงออกของผู้เรียนตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น การสังเกตการทำงานเดี่ยวและการทำงานกลุ่ม (Observation) การสอบถาม - สัมภาษณ์ (Interview, Questioning) การประเมินผลงาน (Assignment) การทดสอบ (Testing) การประเมินตนเอง (Self - Assessment) เป็นต้น

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(ก)
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	(ค)
สารบัญ	(ข)
สารบัญภาพ	(ณ)
สารบัญตาราง	(ญ)
ตอนที่ 1 บทนำ	1
การดำเนินการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3
ตอนที่ 2 กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มิถุนายน 2564	10
กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	11
สมรรถนะหลักสำคัญ	13
สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	16
ค่านิยมร่วมและคุณธรรม	18
แนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สู่การพัฒนาผู้เรียน ในสถานศึกษา	21
ตอนที่ 3 การนำกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน	24
การนำกรอบสมรรถนะสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	25
ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตร สถานศึกษา	
การเชื่อมโยงกรอบสมรรถนะสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สู่การจัดการเรียนการสอน	34
ตอนที่ 4 หลักการและแนวทางการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานสมรรถนะ	43
การเชื่อมโยงสมรรถนะหลักสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	44
กับกลุ่มสาระการเรียนรู้	
แนวทางในการนำสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สู่การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ	67
กลุ่มที่ 1: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรอิงมาตรฐาน	71
กลุ่มที่ 2: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนโดยอิงฐานสมรรถนะและ หลักสูตรอิงมาตรฐาน	84
กลุ่มที่ 3: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ	100

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 5 การประเมินสมรรถนะ (Competency - based Assessment)	140
การประเมินสมรรถนะคืออะไร มีลักษณะอย่างไร ?	140
การประเมินสมรรถนะทำได้อย่างไร? มีขั้นตอนอย่างไร ใช้วิธีการใดได้บ้าง	142
ตัวอย่างการประเมินสมรรถนะ	145
ความรู้เพิ่มเติม: การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	153
รายการอ้างอิง	168
รายชื่อคณะผู้จัดทำคู่มือการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	170

สารบัญภาพ

	หน้า	
ภาพที่ 1	กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	11
ภาพที่ 2	สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	13
ภาพที่ 3	สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	16
ภาพที่ 4	ค่านิยมร่วมและคุณธรรม	18
ภาพที่ 5	ตัวอย่างการเชื่อมโยงสมรรถนะ “ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม” กับองค์ประกอบของหลักสูตร	29
ภาพที่ 6	แนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะที่เชื่อมโยงกับรายวิชา ที่ปรากฏในหลักสูตรสถานศึกษา	38
ภาพที่ 7	ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ตามแนวทางที่ 1 และ แนวทางที่ 2	39
ภาพที่ 8	ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ตามแนวทางที่ 3	40
ภาพที่ 9	ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ตามแนวทางที่ 5 7 8	41
ภาพที่ 10	ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ตามแนวทางที่ 6	41
ภาพที่ 11	รูปแบบของการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน	160
ภาพที่ 12	การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวความคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ	166

สารบัญชิตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการพิจารณากำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษา	27
ตารางที่ 2 ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่นำสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูง และนวัตกรรมไปใช้ร่วมกับหลักสูตรอิงมาตรฐาน	31
ตารางที่ 3 ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่นำสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูง และนวัตกรรมไปใช้ร่วมกับหลักสูตรที่อิงบริบทเป็นฐาน	32
ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบฐานสมรรถนะและแบบดั้งเดิม (สุจิตรา ปทุมลังการ, 2552)	68
ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบแนวทางการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลแบบดั้งเดิม และแบบฐานสมรรถนะ (สุจิตรา ปทุมลังการ, 2552)	69
ตารางที่ 6 ระดับสมรรถนะและคำบรรยายระดับสมรรถนะ	162
ตารางที่ 7 ระดับความสามารถและคำบรรยายระดับความสามารถ	163

ตอนที่ 1 บทนำ

สืบเนื่องจากการที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยมาตรา 258จ. ด้านการศึกษาบัญญัติให้มีการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และมาตรา 261 บัญญัติให้มีการปฏิรูปตามมาตรา 258จ. ด้านการศึกษา และให้มีคณะกรรมการที่มีความเป็นอิสระคณะหนึ่งที่คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งดำเนินการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะและร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีดำเนินการนั้น ส่งผลให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาและคณะอนุกรรมการเพื่อดำเนินการตามภารกิจที่รัฐธรรมนูญได้กำหนดไว้ หลังจากที่ได้มีการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการศึกษาที่ผ่านมา คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาจึงกำหนดให้ดำเนินการศึกษาหาแนวทางในการปฏิรูปการศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยให้ดำเนินการครอบคลุมประเด็นการปฏิรูปด้านหลักสูตรการเรียนการสอน และการประเมินผล รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว จากผลการศึกษาและการรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งการศึกษาดูงานในโรงเรียนและสถานศึกษาต่าง ๆ ทำให้คณะอนุกรรมการด้านการจัดการเรียนการสอนได้ข้อมูลความคิดเห็น แนวทางและข้อเสนอแนะจำนวนมาก โดยมีประเด็นปัญหาสำคัญดังนี้ 1) ด้านหลักสูตร พบว่าการที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้เด็กระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ต้องเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้โดยมีตัวชี้วัดจำนวนมากนั้น ทำให้เกิดปัญหาแก่ครูและเด็กครูจำเป็นต้องเร่งสอน จึงทำให้ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน ไม่มีความสุขในการเรียนและเกิดผลกระทบอื่น ๆ ตามมา ครูจำนวนมากเห็นว่าควรลดสาระการเรียนรู้ให้น้อยลงและให้เวลากับการพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น เพราะเป็นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ นอกจากนั้น ตามหลักพัฒนาการเด็ก เด็กระดับประถมศึกษาตอนต้น (อายุ 6 - 9 ปี) นั้นอยู่ในช่วงรอยต่อระหว่างเด็กปฐมวัย (0 - 8 ปี) และประถมศึกษา ซึ่งเป็นช่วงที่เด็กอยู่ในระหว่างการปรับตัว จึงควรมีการปรับหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่น เพื่อช่วยให้ครูสามารถพัฒนาเด็กที่มีความพร้อมแตกต่างกันมากในช่วงวัยนี้ได้พัฒนาไปตามลำดับขั้น โดยเฉพาะเด็กในเขตพื้นที่ห่างไกลที่มีความแตกต่างกันหลากหลายทางด้านภูมิสังคมและบริบท 2) ด้านการเรียนการสอน พบว่า ครูยังจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้เนื้อหาความรู้เป็นหลัก การสอนของครูยังไม่ถึงการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเกิดสมรรถนะที่ต้องการ ผู้เรียนยังไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน 3) ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า การวัดและประเมินผลทำให้ครูต้องเร่งสอน ผู้เรียนจำนวนไม่น้อยไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนและขาดความสุขในการเรียน รวมทั้งการประเมินโรงเรียนด้วยเครื่องมือและมาตรฐานเดียวกันหมด ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมโดยเฉพาะกับโรงเรียนที่มีบริบทและปัจจัยสนับสนุนที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนา

ในการปฏิรูปการเรียนการสอน นอกจากจะต้องแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความต้องการของสังคม ประเทศ และโลกในยุคปัจจุบันและอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตรอบด้าน เด็กไทยในปัจจุบันต้องการความรู้ ทักษะ และสมรรถนะชุดใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม จึงเป็นหน้าที่ของการศึกษาที่จะต้องตอบสนองความต้องการดังกล่าวรวมถึงการตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจที่ต้องการให้ประเทศไทยเข้าสู่ความเป็นไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งต้องการพลเมืองที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และผลิตนวัตกรรมได้

จากประเด็นปัญหาและความต้องการข้างต้น คณะอนุกรรมการด้านการเรียนการสอนจึงเห็นควรให้มีการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเสนอต่อคณะรัฐมนตรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีการพิจารณาดำเนินการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะชุดใหม่ที่เหมาะสมกับยุคสมัยและแนวโน้มอนาคต เพื่อให้เห็นแนวคิดและแนวทางในการดำเนินการตามข้อเสนอเชิงนโยบายอย่างเป็นรูปธรรม คณะอนุกรรมการด้านการเรียนการสอนจึงจัดให้มีคณะทำงานวางแผนพัฒนารอบสมรรถนะหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้นเพื่อดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งคณะทำงาน ฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นควรให้ดำเนินการในลักษณะของโครงการวิจัยเพื่อพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 – 3) เป็นการนำร่อง เพราะระดับนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่เป็นฐานสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นระดับที่ควรมีการลดสาระการเรียนรู้และปรับหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองความแตกต่างที่หลากหลายของผู้เรียนและบริบท รวมทั้งสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในช่วงรอยเชื่อมต่อระหว่างปฐมวัยและประถมศึกษา ผลการศึกษาวิจัยตามโครงการจะช่วยให้ได้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 – 3) รวมทั้งแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะดังกล่าว เพื่อนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาดำเนินการต่อไป

การดำเนินการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน



จากแนวคิดดังกล่าวทำให้การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยการดำเนินการนั้นมี 2 ช่วงสำคัญ ดังนี้

❖ ช่วงที่ 1 การทำงานพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-3 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ

การทำงานในช่วงนี้เป็นการทำงานช่วงแรกที่เกิดขึ้นในการจัดทำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะทำงานได้ดำเนินการโดยยึดหลักสำคัญ 6 ประการ ดังนี้ 1) ตอบสนองนโยบายระดับชาติ อาทิ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ นโยบายและแผนการศึกษาชาติ และมาตรฐานการศึกษา 2) มุ่งเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในโลกปัจจุบันและอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 3) ส่งเสริมการใช้ศาสตร์พระราชา รวมทั้งพระราโชบายที่สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 ได้พระราชทานแก่รัฐบาลและประชาชน 4) ให้ความสำคัญกับการดำรงรักษาความเป็นไทยในโลกสากล การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ศาสนา ความดีงาม และความเป็นชาติไทย 5) ให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนตามหลักพัฒนาการ และสามารถตอบสนองความแตกต่างที่หลากหลายของผู้เรียน วิถีชีวิต ภูมิสังคม และบริบท และ 6) มุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานสากล

สำหรับกระบวนการพัฒนากรอบสมรรถนะและการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียนมีการดำเนินการ 10 ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งความหมายของสมรรถนะ หลักสูตรสมรรถนะ แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ การนำสมรรถนะไปใช้ ตัวอย่างหลักสูตรฐานสมรรถนะของประเทศต่าง ๆ ครอบคลุมทุกภูมิภาค และหลักสูตรประเภทต่าง ๆ

2. ศึกษาข้อมูลและแนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องนำมาใช้ในการกำหนดกรอบสมรรถนะ โดยเฉพาะศาสตร์พระราชา พระราโชบายที่สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 พระราชทานแก่รัฐบาลและประชาชน นโยบายระดับชาติ ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ นโยบายและแผนการศึกษาชาติ และมาตรฐานการจัดการศึกษา บริบทด้านต่าง ๆ องค์ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในโลกปัจจุบันและอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คุณภาพการศึกษาระดับมาตรฐานสากล วิถีชีวิต ภูมิสังคม และสาระที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะในการดำรงรักษาความเป็นไทยในโลกสากล การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ศาสนา ความดีงาม และความเป็นชาติไทย หลักจิตวิทยา พัฒนาการของผู้เรียน

3. วิเคราะห์ข้อมูล แนวคิดและหลักการ และนำมาใช้ในการกำหนดสมรรถนะหลักที่เป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคนในการเรียนรู้ การทำงานการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพในครอบครัว ชุมชน สังคม ประเทศและโลก และเป็นสมรรถนะที่มีลักษณะเป็นกลางที่สามารถพัฒนาข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ หรือนำไปประยุกต์ใช้ในในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้สมรรถนะหลักสำคัญ 10 ด้าน คือ (1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) (2) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) (3) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) (4) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication) (5) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) (6) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship) (7) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation Development (HOTS : Critical Thinking, Problem Thinking, Creative Thinking)) (8) สมรรถนะหลักด้านความรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy : MIDL) (9) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) และ (10) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizenship with Global Mindedness)

4. นำสมรรถนะหลัก 10 ด้านสู่การพิจารณาของคณะทำงานจัดทำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในคณะกรรมการอิสระเพื่อปฏิรูปการศึกษาพิจารณาความสำคัญ ภาษาที่ใช้ และความเชื่อมโยง

5. จัดทำร่างคำอธิบายและรายละเอียดสมรรถนะของสมรรถนะหลัก 10 ด้านของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและนำสู่การพิจารณาของคณะทำงานจัดทำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในคณะกรรมการอิสระเพื่อปฏิรูปการศึกษา และปรับปรุงตามคำแนะนำ

6. จัดทำร่างคำอธิบายและรายละเอียดสมรรถนะของสมรรถนะหลัก 10 ด้าน ของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) และนำสู่การพิจารณาของคณะทำงานจัดทำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในคณะกรรมการอิสระเพื่อปฏิรูปการศึกษาและปรับปรุงตามคำแนะนำ

7. นำร่างคำอธิบายและรายละเอียดสมรรถนะของสมรรถนะหลัก 4 ด้าน ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ได้แก่ (1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) (2) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) (3) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) (4) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication) และนำสู่การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงตามคำแนะนำ

8. นำร่างกรอบสมรรถนะที่เป็นแผนภาพ คำอธิบายและรายละเอียดสมรรถนะของสมรรถนะหลัก 10 ด้าน ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และคำอธิบายและรายละเอียดสมรรถนะของสมรรถนะหลักของผู้เรียนประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) และนำสู่การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและการพัฒนาหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และปรับปรุงตามคำแนะนำ

9. นำกรอบสมรรถนะสู่การพิจารณาของคณะครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 26 คน และวิเคราะห์เชื่อมโยงกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

10. ระดมความคิดจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ คณะครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน จำนวน 26 คน จัดทำคู่มือ และแนวทางในการทดลองใช้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) โดยการออกแบบแนวทางในการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียน 6 แนวทาง และจัดทำตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ในการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียน

11. ทดลองใช้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยเป็นโรงเรียนทดลองอย่างเป็นทางการ จำนวน 6 แห่ง และโรงเรียนที่เป็นเครือข่ายร่วมทดลอง จำนวน 18 แห่ง รวมทั้งสิ้น 24 แห่ง

ผลการทดลองใช้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนพบข้อมูลที่น่าสนใจ ดังนี้ 1) กรอบสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นมีโครงสร้างองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เก็บจากนักเรียนทั่วประเทศ 2) แนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ 6 แนวทาง สามารถนำไปใช้ได้ดีในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะ โดยพบว่า (1) ครูส่วนใหญ่ นำแนวทางที่ 1 - 3 ไปใช้ (2) การใช้ 6 แนวทางทำให้ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสนุกสนาน ได้ลงมือปฏิบัติผ่านสถานการณ์ที่มีความหมายซึ่งส่งผลต่อผู้เรียน สนใจการเรียนรู้ ได้ดียิ่งขึ้น (3) แนวทางที่ 5 และ 6 จะส่งผลต่อการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่าง สาระ สมรรถนะต่าง ๆ และทำให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะได้ดี 3) ครูที่ร่วมทดลองส่วนใหญ่ยังคงนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะไปใช้อย่างต่อเนื่อง แม้การทดลองจะจบลงเนื่องจากเห็นความเปลี่ยนแปลงในห้องเรียนและผู้เรียน 4) ปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อความสำเร็จในการทำงานของครูเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน มี 3 ประการ (1) การสร้างความเข้าใจสมรรถนะ และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะแก่ครูผู้สอนที่ชัดเจนในลักษณะการเรียนรู้แบบเชิงรุกที่เชื่อมโยง สอดคล้องกับบริบทการทำงาน และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (2) การสนับสนุนทางวิชาการของผู้บริหาร และนักวิชาการทั้งภายในและภายนอก โดยเฉพาะการให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การเลือกสื่อ/การใช้สื่อ และการวัดและประเมินผล (3) การเรียนรู้ร่วมกันของครูผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

หลังจากนั้นได้มีการได้เผยแพร่องค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นผลจากการวิจัยข้างต้น ทั้งในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ผู้สนใจทั้งผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศเผยแพร่เอกสารจำนวน 13 เล่ม และวีดิทัศน์สร้างความเข้าใจ ส่งผลให้เกิดความตื่นตัวและมีผู้สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะมากขึ้น

❖ ช่วงที่ 2 การทำงานพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ต่อมาสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ กลุ่มมาตรฐานการศึกษาเห็นว่า การทำงานในส่วนการพัฒนากรอบสมรรถนะยังคงค้างอยู่ จึงได้เชิญคณะทำงาน ชุดเดิมร่วมกับคณะทำงานที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับสมรรถนะด้านต่าง ๆ ร่วมระดมความคิดในการพัฒนาร่างรายละเอียดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อเนื่องจากการดำเนินการในช่วงต้น โดยใช้หลักการ 6 ประการ ที่กำหนดไว้เดิม และพิจารณาเพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการการเรียนรู้ตามช่วงวัย และมโนทัศน์สำคัญของแต่ละสมรรถนะ แต่เนื่องด้วยในช่วงปลายปี 2562 มีหน่วยงานต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับการร่างกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน เพื่อใช้จัดการศึกษาในบริบทที่แตกต่างกันไป รวมถึงมีการเสนอข้อมูลเชิงนโยบายในการจัดการศึกษาทั้ง การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของชาติและการเสนอร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังนั้น เพื่อให้การกำหนดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมในทุกมิติของการจัดการศึกษา คณะทำงานจึงได้ดำเนินการวิเคราะห์ และทบทวนกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับข้อมูลกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนและผลลัพธ์ทางการศึกษาของหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ (1) มาตรฐานการศึกษาของชาติ ในรูปของ ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE) (2) ร่างกรอบหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ซึ่งเป็นเอกสารนำเสนอ ในที่ประชุมคณะกรรมการร่างแนวทางการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน วันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2563 (3) ร่างสมรรถนะหลักผู้เรียน (Core Competency) ในโครงการวิจัยเพื่อค้นหาและพัฒนาผลลัพธ์ ที่คาดหวังต่อผู้เรียนและกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน (วิรพล วีระโชติวดีสิน และคณะ, 2562) สนับสนุน โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) ซึ่งเป็นเอกสารนำเสนอ ในที่ประชุมคณะกรรมการร่างแนวทางการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน วันที่ 6 - 7 ธันวาคม พ.ศ. 2562 (4) สมรรถนะหลักของโรงเรียนรุ่งอรุณ ซึ่งเป็นเอกสารนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการ ยกร่างแนวทางการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน วันที่ 6 - 7 ธันวาคม พ.ศ. 2562 (5) เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ ปวช. 2562 และสมรรถนะย่อยระดับอาชีวศึกษา และ (6) ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จากการทบทวนและวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น พบว่า มีประเด็น ที่สอดคล้องและแตกต่าง ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการทำงานร่างกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษา ปีที่ 4 - 6 ได้อย่างดี แต่เนื่องจากการพัฒนารายละเอียดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนมีลักษณะต่อเนื่อง ในแต่ละช่วงชั้น คณะทำงานจึงได้ร่างรายละเอียดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 เพิ่มเติมด้วย

เพื่อให้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานที่จัดทำขึ้นมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงได้ดำเนินการศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับ (ร่าง) กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้นโดยมีผู้ให้ข้อมูล 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 23 ท่าน เป็นผู้ที่สามารถให้ข้อเสนอแนะในภาพรวม ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน การวัด

และประเมินผล พัฒนาการเด็ก และผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสมรรถนะแต่ละด้าน และกลุ่มผู้ใช้กรอบสมรรถนะ และผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 61 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 20 คน ครูผู้สอน จำนวน 30 คน ผู้ปกครอง โฮมสคูล (Home School) จำนวน 2 คน นักวิชาการในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 6 คน ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกในหลากหลายมิติ ดังนี้ 1) เป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทในการจัดการศึกษา 2) เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานครอบคลุมในทุกสังกัด ทั้งกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และเอกชน 3) เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ที่หลากหลายทั้งโรงเรียนที่ดำเนินการปกติ และโรงเรียนในพื้นที่นวัตกรรม และ 4) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ช่วง 3 ปีแรก ผู้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน มากกว่า 10 - 20 ปี และผู้ที่เกษียณอายุ

ในการดำเนินการมีขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษารายละเอียด (ร่าง) กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 3) กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้อง 4) ประสานงานและส่งเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งทางไปรษณีย์ และทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เพื่อให้ผู้ใช้กรอบสมรรถนะและผู้เกี่ยวข้องพิจารณาประเมิน และแสดงความคิดเห็น 5) จัดประชุมสนทนากลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้กรอบสมรรถนะ และผู้เกี่ยวข้องเพื่อวิพากษ์กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ทั้งในลักษณะการประชุมแบบเดิม และการประชุมผ่านระบบซูม (Zoom) 6) ประมวลผลข้อมูลความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ 7) นำข้อมูลมาใช้ในการปรับรายละเอียดของกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียน และประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและ 8) จัดทำรายงานผลรายงานผลการศึกษา ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำหรับผลการดำเนินการศึกษา ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับ (ร่าง) กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สำคัญ มีดังนี้ 1) ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ใช้กรอบสมรรถนะและผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า สมรรถนะหลักในภาพรวมมีความเหมาะสม คำอธิบายสมรรถนะระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีความเหมาะสม ครอบคลุมในมโนทัศน์สำคัญของสมรรถนะและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยมีข้อเสนอแนะสำคัญดังนี้ 1) ควรปรับและจัดกลุ่มกรอบสมรรถนะ ให้ลดลงและกระชับ มุ่งเน้นสมรรถนะที่ประเมินได้จริง 2) ควรกำหนดภาพรวมของผู้เรียนให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถมองเห็นภาพผู้เรียนในปลายทางได้ตรงกัน โดยผสานสมรรถนะทั้งที่มุ่งสร้างความเป็นตัวตน (Self) กับ สมรรถนะที่อยู่ร่วมกับสังคม (Social) เพื่อสร้างให้เกิดความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และควรสอดแทรกคุณธรรม (Moral & Value) ให้เห็นชัดเจน 3) ควรมุ่งเน้นการใคร่ครวญไตร่ตรอง (Critical Reflection) เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเรียนรู้ขั้นสูง (Deep Learning) ซึ่งหมายถึงรู้สึกและรู้เชื่อมโยงรวมทั้งควรมุ่งเน้นสมรรถนะในอนาคต ได้แก่ การสร้างความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) สร้างค่านิยมหลัก (Core Value) ในการสร้างความเป็นตัวตน และเข้าใจถึงประโยชน์ของความขัดแย้งในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย การชื่นชม (Appreciate) ความหลากหลายของภาษา และการสร้างสมรรถนะที่รองรับสถานการณ์วิกฤต (Crisis) ในอนาคต 4) ควรเขียนอธิบายสมรรถนะในรูปแบบของ “Core” ที่กว้างและยืดหยุ่น ผู้ใช้สามารถนำไปเติมแต่งหรือปรับตามบริบท และเขียนให้ผู้ใช้ง่ายที่สุด โดยใช้ภาษาที่ง่าย ไม่ต้องมีกรการแปลความหรือตีความ เข้าใจได้ตรงกัน 5) ในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปสู่การปฏิบัตินั้นควรเน้นให้เห็นถึงความแตกต่างของกรอบสมรรถนะกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เชื่อมโยงสมรรถนะในรูปแบบของ Learning Area และมุ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง

ส่วนการวัดและประเมินผลควรผ่านการสะท้อนคิดจากการปฏิบัติผ่านชิ้นงาน มีการพัฒนาครูให้มีความเข้าใจในสมรรถนะแต่ละระดับที่ตรงกัน สามารถออกแบบการเรียนรู้ได้ และ 6) ควรเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการทำงาน

จากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าวส่งผลให้มีการปรับกรอบสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นสมรรถนะสำคัญในการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยในช่วงเวลา 12 ปีในการศึกษาสู่การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักที่สำคัญ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาคุณภาพเด็กไทยที่มีคุณลักษณะของคนไทยที่ต้องการ คือ คนไทยที่ดี มีคุณธรรม และมีความสุข คนไทยที่มีความสามารถสูง และพลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคมและมีจิตสำนึกสากล บนพื้นฐานการเป็นคนไทยที่ฉลาดรู้ มีค่านิยมร่วมและคุณธรรม โดยการจัดกลุ่มบูรณาการสมรรถนะหลักของผู้เรียน 10 สมรรถนะ ไว้ในสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Core Competencies of Learners at Basic Education) ที่ประกอบด้วยสมรรถนะหลักสำคัญ 7 สมรรถนะ ประกอบไปด้วย (1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) (2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship) ซึ่งเป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นคนไทยที่ดี มีคุณธรรม และมีความสุข ส่วน (3) สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม (Higher - Order Thinking Skills and Innovation Development) (4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล (Media Information and Digital Literacy) (5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication) เป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นคนไทยที่มีความสามารถสูง สำหรับ (6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) และ (7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizenship with Global Mindedness) เป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นพลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคมและมีจิตสำนึกสากล ทั้งนี้สมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 7 สมรรถนะ ดังกล่าวนี มีพื้นฐานจากความฉลาดรู้พื้นฐาน (Basic Literacy) ค่านิยมร่วมและคุณธรรม เพื่อการเป็นพลเมืองไทยในฐานะพลเมืองโลกที่มีคุณภาพในโลกอนาคต

สำหรับสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) ถือเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ (Learning Tools) สมรรถนะเหล่านี้เป็นสมรรถนะสำคัญซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความฉลาดรู้ในด้านนั้น ๆ หรือเรียกได้ว่าเป็นความฉลาดรู้ (Literacy) ที่ต้องพัฒนาแก่ผู้เรียนให้ถึงระดับที่เรียกได้ว่าเป็น “สมรรถนะ” โดยสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่ (1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) (2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษ/ ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร (English/ Foreign language for Communication) (3) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) และ (4) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) ในส่วนของค่านิยมร่วมและคุณธรรม ยึดตามที่ระบุอยู่ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ซึ่งถือเป็นแก่นและรากฐานสำคัญในการแสดงออกซึ่งสมรรถนะต่าง ๆ

เพื่อความมั่นใจในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน ในช่วงปี 2563 จึงได้มีการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปทดลองใช้จริงในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง โดยได้จัดทำแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การพัฒนาผู้เรียน และสื่อ อุปกรณ์ต้นแบบ เพื่อใช้ในการทดลองใช้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 พร้อมทั้งนำข้อมูลสำคัญที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การพัฒนาผู้เรียนฉบับนี้ และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายต่อไป

ตอนที่ 2

กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มิถุนายน 2564

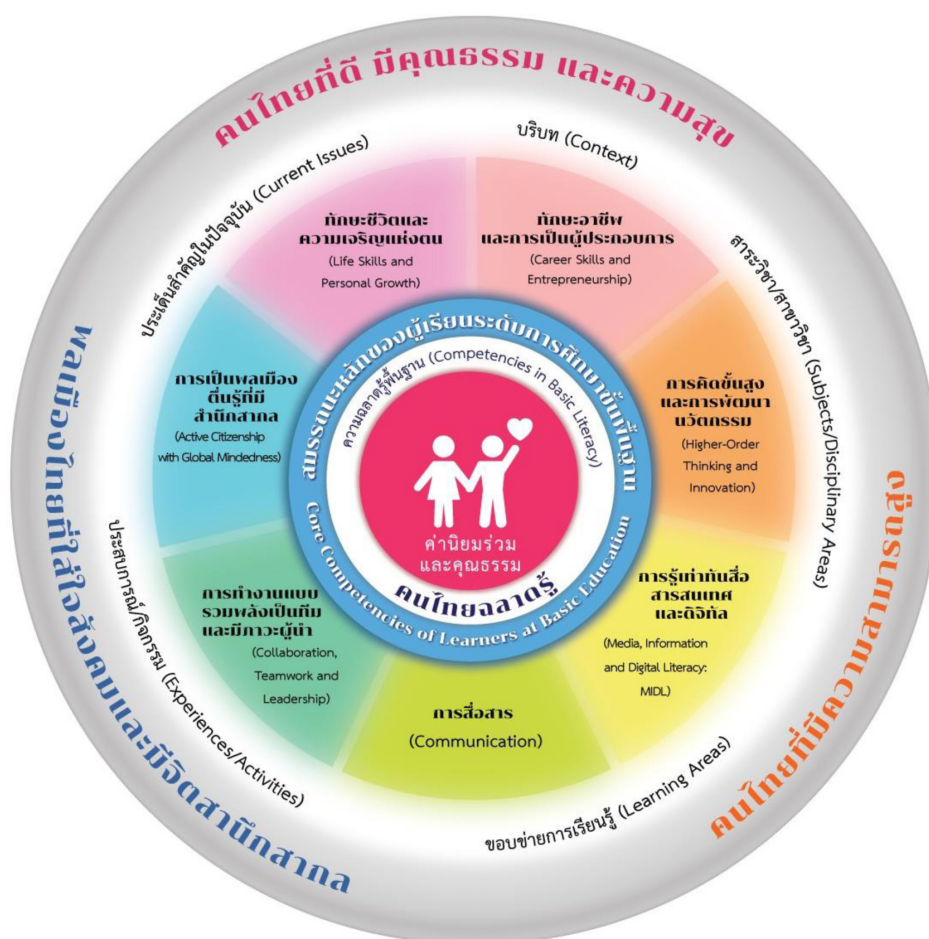
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้ดำเนินการโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเผยแพร่กรอบสมรรถนะหลักระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 และสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแก่หน่วยงานการศึกษาและผู้สนใจ เพื่อนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดหน่วยงานต่าง ๆ ที่จัดการศึกษาให้กับนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้น ต่อมาในช่วงปลายปี 2562 มีหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีบทบาทในการจัดการศึกษาทุกระดับการศึกษาได้นำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาและเผยแพร่ไปใช้ในการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียนทุกระดับอย่างต่อเนื่อง เพื่อการจัดการศึกษาตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ กลุ่มมาตรฐานการศึกษา เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาที่ใช้สมรรถนะเป็นฐานที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน กระทรวงจึงได้ดำเนินการพัฒนา (ร่าง) กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อเนื่องจากกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น และกรอบสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการพัฒนาปรับปรุงให้ครอบคลุมในทุกมิติของเป้าหมายการจัดการศึกษา โดยได้ดำเนินการวิเคราะห์และทบทวนกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนและผลลัพธ์ทางการศึกษาเพิ่มเติม ได้แก่ (1) มาตรฐานการศึกษาของชาติ ในรูปแบบผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE) (2) ร่างกรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 5 สมรรถนะของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และ (3) ร่างสมรรถนะหลักผู้เรียน (Core Competency) ในโครงการวิจัยเพื่อค้นหาและพัฒนาผลลัพธ์ที่คาดหวังต่อผู้เรียนและกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) (4) สมรรถนะหลักของโรงเรียนรุ่งอรุณ (5) เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ ปวช. 2562 และสมรรถนะย่อยระดับอาชีวศึกษา และ (6) ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

จากการทบทวนและวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการวิจัยดังกล่าว พบว่า มีประเด็นที่สอดคล้องและแตกต่างที่เป็นประโยชน์ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ได้เป็นอย่างดี และเนื่องจากการพัฒนารายละเอียดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนมีลักษณะต่อเนื่องที่เชื่อมต่อกับสมรรถนะของผู้เรียนทุกระดับช่วงชั้น คณะทำงานจึงได้จัดทำกรอบสมรรถนะหลักของ

ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 เพิ่มเติมให้ครบทุกระดับช่วงชั้น เพื่อให้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จัดทำขึ้นมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้หลักสูตรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และนำมาปรับปรุงพัฒนากรอบสมรรถนะการศึกษาผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมตามกระบวนการวิจัยพัฒนาเพื่อให้ได้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละช่วงวัย ครอบคลุมในมิติที่สำคัญของสมรรถนะ และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติสำหรับผู้เรียนทุกระดับตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน รายละเอียดของกรอบสมรรถนะหลักฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มีดังนี้

กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ภาพที่ 1 กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานนี้เป็นสมรรถนะสำคัญที่เด็กและเยาวชนไทยต้องได้รับการพัฒนาในช่วงเวลา 12 ปีของการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้ก้าวทันและดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ เพื่อให้เด็กไทยมีคุณลักษณะของคนไทยที่สมบูรณ์อันประกอบไปด้วย **คนไทยที่ดี มีคุณธรรม และความสุข คนไทยที่มีความสามารถสูง และพลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคมและมีจิตสำนึกสากล บนพื้นฐานของการเป็นคนไทยที่ฉลาดรู้ ซึ่งมีค่านิยมร่วมและคุณธรรม** เป็นพื้นฐานสมรรถนะหลักที่สำคัญนี้ประกอบไปด้วย (1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) (2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship) ซึ่งเป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นคนไทยที่ดี มีคุณธรรม และความสุข ส่วน (3) สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม (Higher - Order Thinking Skills and Innovation Development) (4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media Information and Digital Literacy) (5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication) เป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นคนไทยที่มีความสามารถสูง สำหรับ (6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) และ (7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizenship with Global Mindedness) เป็นสมรรถนะที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนเป็นพลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคมและมีจิตสำนึกสากล ทั้งนี้ สมรรถนะดังกล่าวมีพื้นฐานมาจากสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐานและค่านิยมร่วมและคุณธรรม เพื่อการเป็นพลเมืองไทยในฐานะพลเมืองโลกที่มีคุณภาพในโลกอนาคต

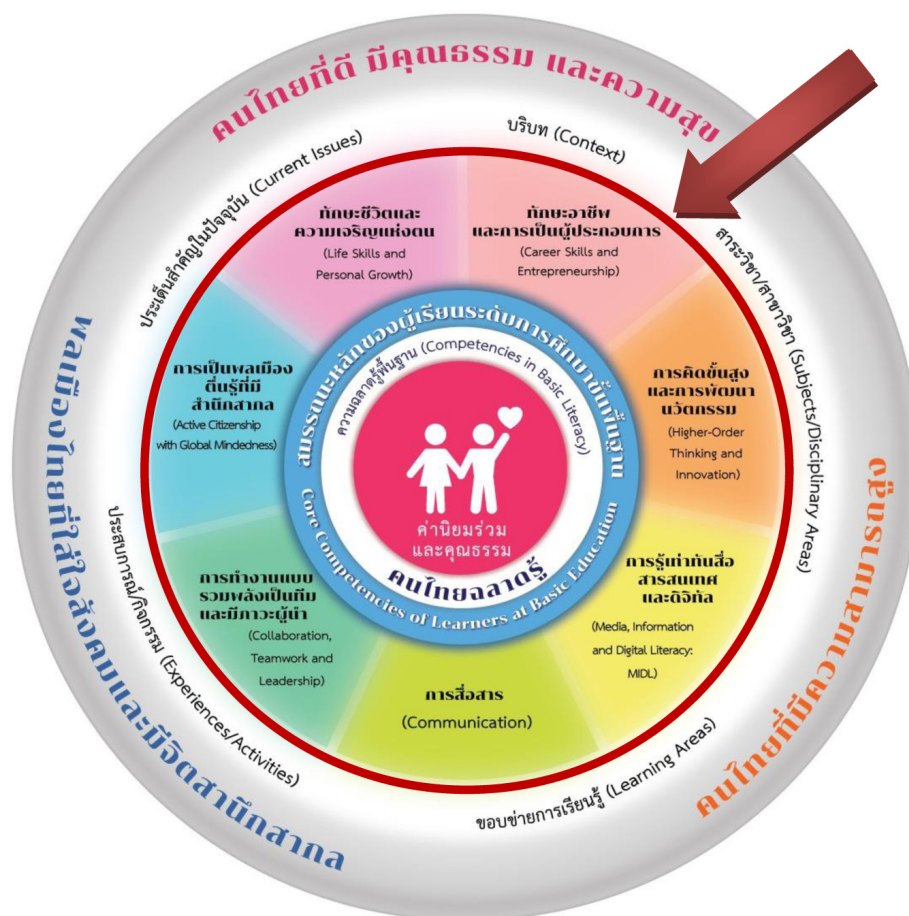
* ทั้งนี้ กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนมิใช่หลักสูตร *

แต่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์เชื่อมโยงกับหลักสูตรที่ใช้อยู่ในขณะนั้น



สมรรถนะหลักสำคัญ 7 สมรรถนะ



ภาพที่ 2 สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สมรรถนะหลักที่สำคัญของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยสมรรถนะ 7 ประการ ได้แก่

(1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) หมายถึง ความสามารถที่จำเป็นในการใช้ชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้สร้างความสมดุลและพอดีในการใช้ชีวิตอย่างยั่งยืน มีการตระหนักรู้ตนเอง เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น รู้จุดเด่นและจุดควรพัฒนาของตนเองและนำมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายของชีวิต มีทักษะการเรียนรู้และการกำกับตนเอง มีสติสัมปชัญญะ มีคุณธรรม น้อมนำหลักศาสนาที่ตนนับถือมาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวในการดำรงชีวิต กิน อยู่ ดู ฟัง เป็น สามารถป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากภัยต่าง ๆ บริหารจัดการตนเองและดำเนินชีวิตสู่เป้าหมาย ปรับตัวและฟื้นคืนสภาพอย่างรวดเร็วเมื่อเผชิญกับปัญหาและความเปลี่ยนแปลง สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมเกื้อกูล ช่วยเหลือเพื่อน ครอบครัว และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อความสุขในการอยู่ร่วมกัน ปฏิบัติหน้าที่ต่อสังคมได้เหมาะสมกับบทบาทและหน้าที่ มีการพัฒนาตนเองให้มีชีวิต

อย่างสมดุลทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และสุนทรียะ มีความพึงพอใจในการใช้ชีวิต นับถือตนเอง พึ่งพาตนเอง และพัฒนาตนเองให้มีสุขภาพที่ดี มีสุนทรียภาพ ชื่นชมความงามของธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม เห็นความสำคัญ มีส่วนร่วมในการรักษา สืบทอด ส่งต่อ ทะนุบำรุงรักษา วัฒนธรรมให้ดำรงสืบทอดต่อไปได้

(2) **สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)** หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มุ่งเน้นการสร้างความพร้อมสำหรับการทำงาน การประกอบอาชีพ และเป็นผู้ประกอบการที่เกื้อกูลสังคม โดยบุคคลต้องรู้จักความถนัด และความสนใจของตนเอง และนำสู่การเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง การพัฒนาทักษะในการทำงาน การทำงานด้วยการพึ่งพาตนเอง ยึดหลักการบริหารจัดการ และการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการปฏิบัติงานด้านการเงิน เป็นการประกอบอาชีพที่เน้นนวัตกรรม การสร้างผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพสูง มีจรรยาบรรณพร้อมรับผิดชอบสังคม

(3) **สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation Development: HOTS)** หมายถึง การคิดที่มีความซับซ้อน ประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนของการคิดหลายขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนต้องอาศัยทักษะการสื่อสารและทักษะการคิดที่เป็นแกนหลายทักษะ เพื่อให้ได้คำตอบหรือบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เช่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ในที่นี้ กำหนดเป็นสมรรถนะ 5 ด้าน ได้แก่ *การสืบสอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ และการพัฒนานวัตกรรม*

(4) **สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media Information and Digital Literacy)** คือ ความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ สร้าง และใช้สื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และใช้เป็นเครื่องมือ ในการเปลี่ยนแปลงสังคมอย่างรู้เท่าทันตนเอง รู้เท่าทันสื่อ และรู้เท่าทันสังคม โดยเฉพาะสื่อ ซึ่งมีการพัฒนาอย่างซับซ้อน กลายเป็นสื่อหลอมรวม (Convergence) สามารถจำแนกสมรรถนะของผู้เรียน ตามช่องทางและลักษณะของสื่อได้ 3 ประการคือ 1) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) คือ ความสามารถในการอ่านสื่อให้ออก มีทักษะ ในการเข้าถึงสื่อ วิเคราะห์สื่อ ตีความเนื้อหาของสื่อ ประเมินคุณค่าและเข้าใจผลกระทบของสื่อ และสามารถใช้อสื่อให้เกิดประโยชน์ได้ 2) การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) คือ ความสามารถในการประเมิน เลือกใช้ และสื่อสารข้อมูลในหลากหลายรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือสื่อสาร สื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อค้นหาข้อมูล ประมวลผล และสร้างสรรค์ข้อมูลได้ หลากหลายรูปแบบ

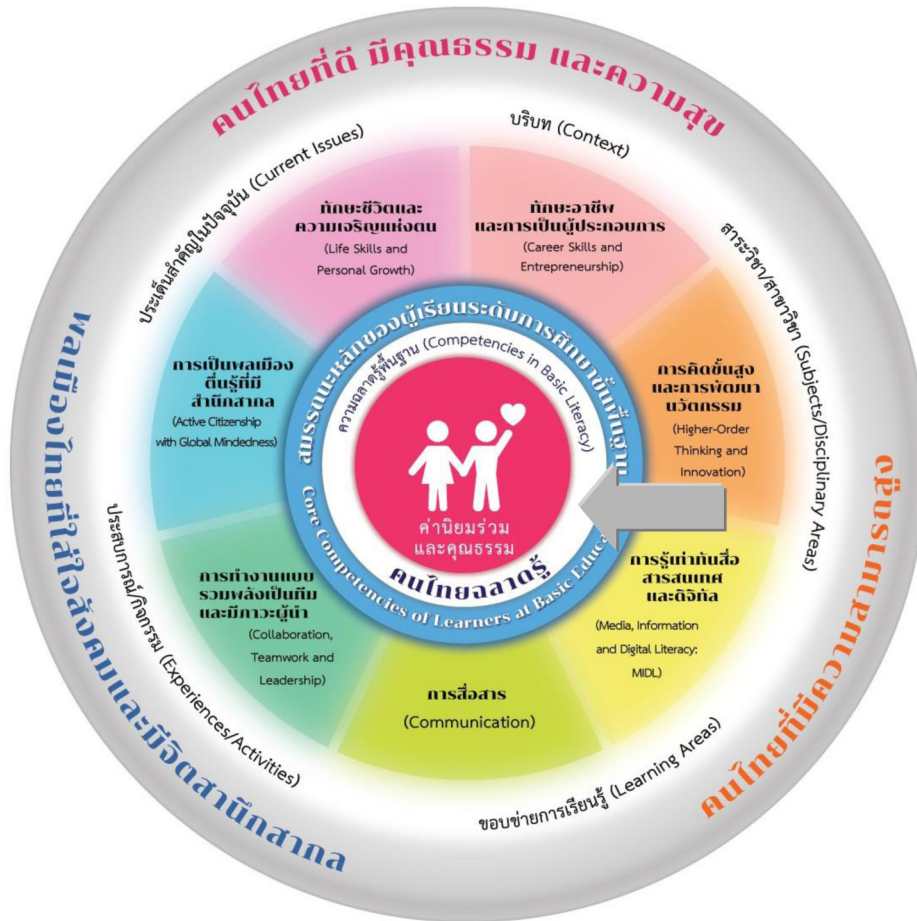
(5) **สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communicative Competency)** หมายถึง ความสามารถในการรับสาร การส่งสาร และการแลกเปลี่ยน/ถ่ายทอดข้อมูลสารสนเทศ ประสบการณ์ ความรู้ ความคิด ได้ถูกต้องตามโครงสร้างและกฎเกณฑ์ทางภาษาด้วยวจนภาษา รวมถึงการใช้วจนภาษาในการสื่อสารผ่านสาร/ข้อความ/ภาพ/สัญลักษณ์ และสามารถเลือกเนื้อหาและกลวิธีในการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ได้เหมาะสมตามระดับการสื่อสาร บริบท สังคม วัฒนธรรม บนฐานคุณธรรม จริยธรรม เข้าใจความต้องการในการสื่อสารของตนเอง และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น สื่อสารได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับกาลเทศะ เกิดความราบรื่น สื่อสารอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาตนเองในด้านสติปัญญา อารมณ์ จิตใจ และก่อประโยชน์แก่สังคม รวมถึงเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) หมายถึง การร่วมกันทำงานตามบทบาทเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน อีกทั้งส่งเสริม บ่มเพาะความสัมพันธ์ทางบวก โดยผู้เกี่ยวข้องตระหนักในการสนับสนุน แบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ และความคิด พร้อมสนับสนุนเกื้อกูลกันทุกด้าน นอกจากนี้ต้องใส่ใจในการประสานความคิด ประนีประนอม เสนอทางเลือกและแนวปฏิบัติที่ทุกฝ่ายยอมรับ สร้างและรักษาความสัมพันธ์ทางบวกกับสมาชิก ส่วนภาวะผู้นำเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่สามารถแก้ปัญหาและใช้มนุษยสัมพันธ์ที่ดีเพื่อชี้แนะแนวทางให้ไปสู่เป้าหมายและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นได้พัฒนาตนเองและนำจุดเด่นของแต่ละคนมาใช้ ปฏิบัติงานในฐานะสมาชิกกลุ่มที่ดี เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จร่วมกัน

(7) สมรรถนะหลักด้านพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness) หมายถึง การเป็นพลเมืองที่ตระหนักในศักยภาพของตนเอง ศรัทธา และเชื่อเรื่องศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การอยู่ร่วมกันท่ามกลางความหลากหลาย มีความรู้ ความสามารถเชิงการเมืองที่เอื้อให้สามารถอยู่ร่วมกันและปกครองกันเอง ภายใต้ระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ตระหนักในบทบาทและหน้าที่ สิทธิและเสรีภาพ ความเท่าเทียมและเป็นธรรม มีความเป็นเหตุเป็นผล มีสำนึกการเป็นเจ้าของประเทศ ร่วมกันปรึกษาหารือเพื่อแสวงหาแนวทางการแก้ปัญหา/ความขัดแย้งด้วยสันติวิธี หรือพัฒนาสร้างสรรค์สังคม โดยรวมร่วมกันในระดับต่าง ๆ ได้แก่ ชุมชน ท้องถิ่น ประเทศชาติ อาเซียนและโลก เห็นความเกี่ยวเนื่อง เชื่อมโยงที่ส่งผลถึงกันและกันทั้งหมด

สมรรถนะหลักสำคัญทั้ง 7 สมรรถนะนี้มีความสัมพันธ์ สอดคล้อง เชื่อมโยง กับสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐานในลักษณะของการสนับสนุนซึ่งกันและกัน และ เลื่อนไหล (flow) หากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของสมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูง และการพัฒนานวัตกรรม และสมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร

สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)



ภาพที่ 3 สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)

ในส่วนของ *สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)* นั้นสามารถอธิบายได้ดังนี้

ความฉลาดรู้พื้นฐาน (Basic Literacy) หมายถึง ความรอบรู้ในศาสตร์/สาระ/เรื่องใด ๆ ที่เป็นความจำเป็นพื้นฐานสำหรับทุกคน เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคม ซึ่งในความฉลาดรู้แต่ละเรื่อง จะประกอบไปด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attribute) ในเรื่องนั้น ๆ รวมไปถึงสมรรถนะ (Competency) ที่เกิดจากการนำความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะ ในเรื่องนั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิต ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนรู้เกิดเป็นความฉลาดรู้ สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐานแต่ละเรื่องมีทั้งสมรรถนะเฉพาะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้เฉพาะเรื่อง และสมรรถนะหลักหรือสมรรถนะทั่วไป (Core Competency) ที่สามารถนำไปใช้หรือนำไปพัฒนาให้แก่ผู้เรียนได้ในเรื่องอื่น ๆ

ในทางการศึกษา ประเทศไทยจัดให้ความฉลาดรู้ทางภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เป็นพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน

สำหรับสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) นั้นถือเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ (Learning Tools) สมรรถนะเหล่านี้เป็นสมรรถนะสำคัญซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความฉลาดรู้ในด้านนั้น ๆ หรือเรียกได้ว่าเป็นความฉลาดรู้ (Literacy) ที่ต้องพัฒนาแก่ผู้เรียนให้ถึงระดับที่เรียกได้ว่าเป็น “สมรรถนะ” โดยสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่ (1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) (2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษ/ ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร (English/ Foreign language for Communication) (3) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) และ (4) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) รายละเอียดคำอธิบายสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน มีดังนี้

สมรรถนะที่ 1 ในความฉลาดรู้พื้นฐาน

สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) หมายถึงความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือ ในการรับ แลกเปลี่ยน และถ่ายทอดสาร ผ่านช่องทางหลากหลายอย่างถูกต้อง เหมาะสม มีวิจารณญาณ มีเจตนาที่ดี อยู่บนพื้นฐานของค่านิยมและคุณธรรม เพื่อแจ้งข้อมูล รับทราบข้อมูล ให้ความรู้ เรียนรู้ สร้างความเพลิดเพลิน ชักจูง/โน้มน้าว/จูงใจ ตัดสินใจหรือกระทำการใด ๆ อันนำไปสู่การสร้าง ความเข้าใจที่ตรงกัน ชีวิตที่มีคุณภาพ ก่อประโยชน์ให้แก่ตนเองและสังคม จรรโลงสังคมให้ดีขึ้น รวมถึงการสืบสาน ถ่ายทอดและต่อยอดสิ่งที่ดีงามของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย โดยใช้การฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน

สมรรถนะที่ 2 ในความฉลาดรู้พื้นฐาน

สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication) หมายถึงความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนและถ่ายทอดข้อเท็จจริง อารมณ์ความรู้สึก ความคิดเห็น และความต้องการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดี และสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ในโลกได้อย่างเสรี มีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์ เหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล (International Language) สำหรับการสื่อสารกับผู้คนร่วมวัฒนธรรมและต่างวัฒนธรรม เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและสื่อต่าง ๆ อย่างเสรี การมีสมรรถนะภาษาอังกฤษในระดับที่สื่อสารได้ดี ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนในฐานะพลเมืองของประเทศไทยและโลก

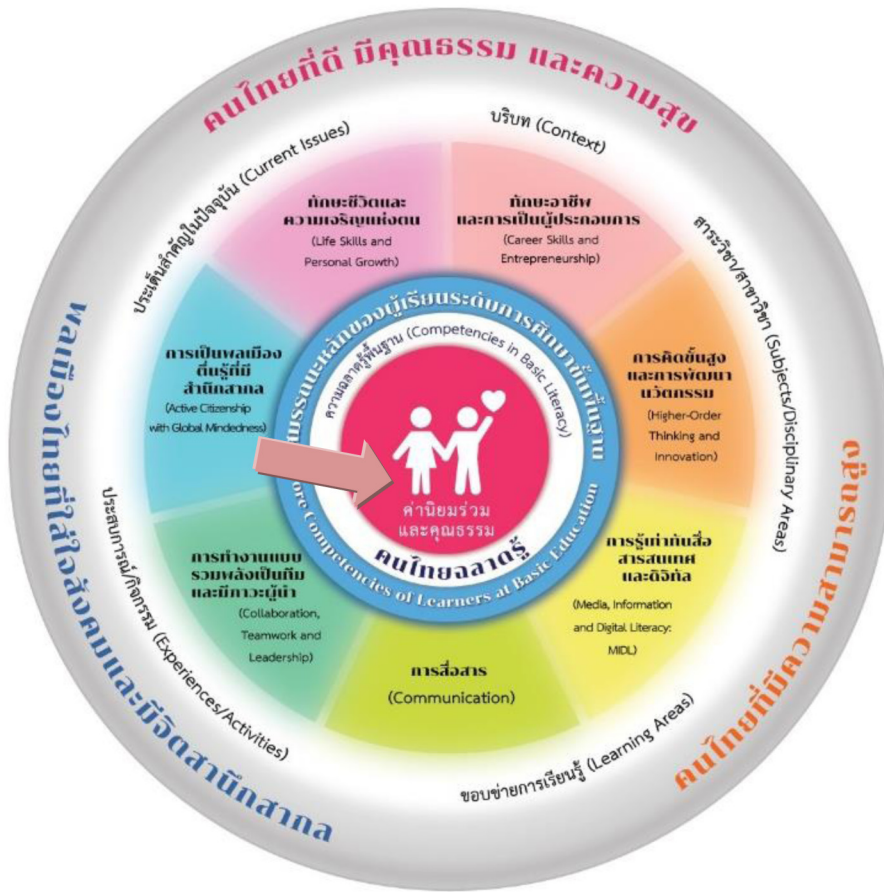
สมรรถนะที่ 3 ในความฉลาดรู้พื้นฐาน

สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) หมายถึงการบูรณาการเนื้อหาสาระของคณิตศาสตร์กับอีกหลาย ๆ สาขาวิชาเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นการนำความรู้ไปเชื่อมกับปัญหา สถานการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนพบ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างคณิตศาสตร์กับโลกที่เป็นจริง เป็นการประยุกต์เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือใช้ในการทำงานที่เหมาะสมตามวัย

สมรรถนะที่ 4 ในความฉลาดรู้พื้นฐาน

สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) หมายถึง ความสามารถในการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ อธิบายปรากฏการณ์รอบตัวโดยใช้เครื่องมือหรือวิธีการที่เหมาะสม เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์อย่างเป็นเหตุเป็นผล แสดงข้อคิดเห็นในการโต้แย้งโดยใช้หลักฐานและเหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผล และเป็นผู้มีคุณลักษณะหรือลักษณะนิสัยของบุคคลที่เกิดจากการศึกษาหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ค่านิยมร่วมและคุณธรรม



ภาพที่ 4 ค่านิยมร่วมและคุณธรรม

สำหรับ **ค่านิยมร่วมและคุณธรรม** ซึ่งถือเป็นแก่นและรากฐานสำคัญในการแสดงออกซึ่งสมรรถนะต่าง ๆ ในที่นี้ยึดถือตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ในรูปแบบของผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ซึ่งได้ระบุไว้ว่า **ค่านิยมร่วม** ประกอบไปด้วยความเพียรอันบริสุทธิ์ ความพอเพียง วิถีประชาธิปไตย ความเท่าเทียมเสมอภาค **คุณธรรม** คือ ลักษณะนิสัยและคุณธรรมพื้นฐานที่เป็นความดีงาม เช่น ความมีวินัย ความขยัน ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ฯลฯ ซึ่งหมายความรวมถึงค่านิยมร่วมและคุณธรรมที่เป็นไปตามหลักศาสนา บรรทัดฐาน หรือแนวปฏิบัติที่ชุมชนหรือบริบทนั้น ๆ ยึดถือ ค่านิยมร่วมและคุณธรรมนี้ถือเป็นแก่นและรากฐานสำคัญในการแสดงออกซึ่งสมรรถนะต่าง ๆ



สมรรถนะหลักของผู้เรียนข้างต้นสามารถพัฒนาได้ผ่านการศึกษาสาระวิชาหรือ
ศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ การกำหนดขอบข่ายการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์และกิจกรรม
ตลอดจนการเรียนรู้ผ่านประเด็นสำคัญในปัจจุบัน และการเรียนรู้จากบริบทต่าง ๆ



ทำความรู้จักกับ “สมรรถนะหลัก” ให้มากยิ่งขึ้น

สมรรถนะมี 2 ลักษณะ ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency/ Generic Competency) หรือสมรรถนะทั่วไป สมรรถนะแกน สมรรถนะกลาง มีลักษณะ
เป็นสมรรถนะข้ามวิชาหรือคร่อมวิชา คือเป็นสมรรถนะที่สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้ในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย
หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้สาระต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ลึกซึ้งขึ้น สมรรถนะในลักษณะนี้ กล่าวได้ว่าเป็นสมรรถนะที่มี
ลักษณะ “Content – free” คือ ไม่เกาะติดเนื้อหา หรือไม่ขึ้นกับเนื้อหา
2. สมรรถนะเฉพาะ (Specific Competency) เป็นสมรรถนะเฉพาะวิชา/ สาขาวิชา ซึ่งจำเป็นสำหรับวิชานั้น ๆ อาทิ กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาไทยมีสมรรถนะเฉพาะของวิชา เช่น สมรรถนะด้านการประพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมีสมรรถนะด้านการวาด
ภาพ การปั้น กล่าวคือ สาระวิชาต่าง ๆ จะมีสมรรถนะเฉพาะวิชาของตน

สมรรถนะหลักสำคัญ 7 สมรรถนะ และสมรรถนะในความฉลาดรู้
พื้นฐาน 4 สมรรถนะ ในกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับ
การศึกษาขั้นพื้นฐานนี้ มีลักษณะเป็นสมรรถนะหลัก
(Core/ Generic Competency) หรือสมรรถนะทั่วไป

คำว่า สมรรถนะ “หลัก” ของผู้เรียน ในที่นี้ จึงสื่อความหมาย 2 ประการ คือ

- 1) สมรรถนะหลัก ที่หมายถึง สมรรถนะทั่วไป หรือสมรรถนะแกน (Generic Competency/ Core Competency) ตามลักษณะหรือ
ประเภทของสมรรถนะ มีลักษณะเป็นสมรรถนะข้ามวิชาหรือคร่อมวิชา และมีลักษณะ “Content – free” ครูจึงสามารถนำไปใช้ใน
ออกแบบการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระ/ รายวิชา/ กิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย
- 2) สมรรถนะหลัก ที่หมายถึง สมรรถนะที่มีความสำคัญจำเป็นสำหรับการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยในช่วงเวลา 12 ปีของการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาเด็กไทยให้มีคุณลักษณะของคนไทยที่มีคุณภาพ ซึ่งสมรรถนะหลักต่าง ๆ เหล่านี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดย
ผู้ทรงคุณวุฒิและผ่านกระบวนการวิจัยที่หลากหลายทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อยืนยันว่าสมรรถนะเหล่านี้
เป็นสมรรถนะที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพของเด็กและเยาวชนไทยอย่างแท้จริง



กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนนี้ยังมีใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรที่มีความสำคัญมากเพราะเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานผ่านการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา การออกแบบรายวิชาหรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งจำเป็นต้องวิเคราะห์เชื่อมโยงกับหลักสูตรที่ใช้อยู่ในขณะนั้น

อย่างไรก็ดี กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนนี้ สามารถนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา การออกแบบรายวิชาหรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ โดยศึกษารายละเอียดของคำอธิบายสมรรถนะ ระดับสมรรถนะ และพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละสมรรถนะ ซึ่งมีที่มาจาก การพิจารณาจากทั้ง (1) พัฒนาการของผู้เรียน และ (2) ธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของแต่ละสมรรถนะ ให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันในทุกระดับ โดยในที่นี้ได้จำแนกระดับสมรรถนะออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- ระดับ 1** หมายถึง ระดับสมรรถนะของผู้เรียนวัยเด็กตอนกลาง อายุ 7 – 9 ปี
(เทียบเท่าระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 ตามหลักสูตรปัจจุบัน)
- ระดับ 2** หมายถึง ระดับสมรรถนะของผู้เรียนวัยเด็กตอนปลาย อายุ 10 – 12 ปี
(เทียบเท่าระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ตามหลักสูตรปัจจุบัน)
- ระดับ 3** หมายถึง ระดับสมรรถนะของผู้เรียนวัยรุ่นตอนต้น อายุ 13 – 15 ปี
(เทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ตามหลักสูตรปัจจุบัน)
- ระดับ 4** หมายถึง ระดับสมรรถนะของผู้เรียนวัยรุ่นตอนกลาง อายุ 16 – 18 ปี
(เทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ตามหลักสูตรปัจจุบัน)

นอกจากนี้ เมื่อนำกรอบสมรรถนะข้างต้นนี้ไปทดลองใช้จริงในสถานศึกษาแล้ว ส่งผลให้ได้แนวทางการใช้กรอบสมรรถนะในประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

แนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลัก ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สู่การพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา



ผู้บริหาร ครู และผู้สนใจสามารถนำรายละเอียดของคำอธิบายสมรรถนะ ระดับสมรรถนะ และพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละสมรรถนะไปใช้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนได้ ทั้งในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา และในการออกแบบการเรียนการสอนและการประเมิน ดังนี้

❖ การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา

ผู้สนใจสามารถนำกรอบสมรรถนะนี้ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาได้โดยการพิจารณา กำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษา และการเชื่อมโยงการนำกรอบสมรรถนะไปใช้กับองค์ประกอบของหลักสูตรดังรายละเอียดในตอนต่อไป ซึ่งสิ่งหนึ่งที่ควรพิจารณาและเกี่ยวข้องกับการให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะแก่ผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวมก็คือการกำหนดค่าน้ำหนักหรือการจัดสรรเวลาในโครงสร้างของหลักสูตร เพื่อการพัฒนาสมรรถนะต่าง ๆ อาทิ ในกรณีที่สถานศึกษามุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและการพัฒนา นวัตกรรม ในโครงสร้างหลักสูตรก็จะปรากฏการจัดสรรเวลาในรายวิชา กิจกรรม หรือโครงการเพื่อพัฒนาสมรรถนะนี้มากกว่าสมรรถนะด้านอื่น ๆ หรือในอีกกรณี หากผู้เรียนในสถานศึกษามีปัญหาหรือต้องการ การพัฒนาสมรรถนะในบางสมรรถนะมากกว่าด้านอื่น ๆ เช่น สมรรถนะการสื่อสาร ในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ก็จะปรากฏการจัดสรรเวลาในรายวิชา กิจกรรม หรือโครงการเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารนี้ มากกว่าสมรรถนะด้านอื่นได้เช่นกัน

นอกจากนั้น การพิจารณากำหนดสัดส่วน/การให้น้ำหนักของการพัฒนาสมรรถนะใน *ความฉลาดรู้พื้นฐาน* (Competencies in Basic Literacy) ทั้ง 4 สมรรถนะ กับ *สมรรถนะหลักของผู้เรียน* (Student Core Competency) ทั้ง 7 สมรรถนะนี้ ควรต้องพิจารณาจัดสัดส่วนให้เหมาะสมกับพัฒนาการตามช่วงวัย และหลักการในการจัดการศึกษาในแต่ละระดับนั้น ๆ อาทิ ในระดับประถมศึกษาตอนต้นที่มุ่งเน้นการส่งเสริม การรู้พื้นฐาน (Basic Literacy) ก็ควรพิจารณากำหนดค่าน้ำหนักหรือมุ่งเน้นที่การพัฒนาสมรรถนะใน *ความฉลาดรู้พื้นฐาน* ทั้ง 4 ประการก่อนเพื่อให้มีพื้นฐานเพียงพอที่จะเสริมสร้างสมรรถนะหลักทั้ง 7 ประการต่อไป ส่วนในระดับประถมศึกษาตอนปลายก็ค่อย ๆ เพิ่มเติมการส่งเสริมสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ให้มากขึ้น

นอกจากนี้ ในส่วนของหลักสูตรระดับมัธยมศึกษา โดยเฉพาะมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้เรียนสามารถ เลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจเพื่อต่อยอดสู่การศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ ก็สามารถ เพิ่มเติมการมุ่งเน้นการพัฒนา *สมรรถนะเฉพาะ (Specific Competency)* ซึ่งเป็นสมรรถนะเฉพาะวิชา/ สาขาวิชา ซึ่งลักษณะเป็น “ทักษะ” (Skill) และจำเป็นสำหรับวิชานั้น ๆ เพิ่มเติมให้เหมาะสมกับโปรแกรม การเรียนของผู้เรียนได้ เช่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จะมีสมรรถนะเฉพาะของวิชา เช่น สมรรถนะ ด้านการประพันธ์ การเขียนกลอน โคลง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์

โดยเฉพาะ เป็นต้น ทั้งนี้ เมื่อผู้สอนได้วิเคราะห์สมรรถนะเฉพาะของศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ เหล่านี้ ก็จะพบว่า มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับสมรรถนะหลักที่กำหนดไว้ เช่น สมรรถนะการประพันธ์ที่เป็นสมรรถนะเฉพาะในการเรียนวิชาด้านภาษาก็จะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการสื่อสารที่เป็นสมรรถนะหลักสำคัญประการหนึ่ง หรือสมรรถนะด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ก็จะมี ความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับสมรรถนะการคิดขั้นสูง เป็นต้น ดังนั้น ในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะก็จะถือว่าเป็นการสมรรถนะหลักไปด้วยพร้อมกัน ขึ้นอยู่กับว่าผู้สอนมุ่งเน้นการกำหนดวัตถุประสงค์ การออกแบบกิจกรรม และการประเมินในสมรรถนะด้านใดเป็นสำคัญ

❖ การออกแบบการเรียนการสอนและการประเมินสมรรถนะ

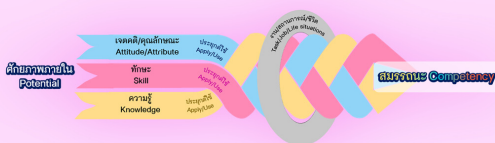
คำอธิบายสมรรถนะ ระดับสมรรถนะ และพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละสมรรถนะที่กำหนดไว้ให้ นั้น มีลักษณะกว้าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมการจัดการศึกษาในบริบทที่แตกต่างหลากหลาย และมีความยืดหยุ่น ในการนำไปใช้หรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษาของตน ตลอดจนอาจมีค่าใหม่หรือมีโน้ตสำคัญที่ครูไม่เคยและไม่เคยปรากฏในหลักสูตรฉบับเดิมมาก่อน เนื่องจากการจัดทำกรอบสมรรถนะนี้ ส่วนหนึ่งมาจากการสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะอนาคตหรือทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น ในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนและการประเมิน ครูผู้สอนอาจจำเป็นต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับมีโน้ตสำคัญดังกล่าว และพิจารณาออกแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมตามบริบทของตนโดยพิจารณาว่าผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะ หรือคุณลักษณะใดบ้างที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะนั้น ๆ ได้ ซึ่งแต่ละสถานศึกษาสามารถกำหนดชุดความรู้ ทักษะ หรือคุณลักษณะที่แตกต่างกันได้ เช่นเดียวกัน ในส่วนของการวัดและการประเมิน ยังคงจำเป็นต้องออกแบบแนวทาง/วิธี/เครื่องมือวัดและประเมินให้เหมาะสมกับสมรรถนะที่ต้องการประเมิน โดยออกแบบเกณฑ์การประเมินให้มีรายละเอียด พฤติกรรมบ่งชี้ และระดับที่เหมาะสมกับผู้เรียนในชั้นเรียนหรือสถานศึกษาของตนที่อาจมีรายละเอียดแตกต่างไปจากสถานศึกษาอื่น ๆ ได้

ดังรายละเอียดในแนวทางและตัวอย่างในตอนต่อไป

ทั้งนี้ รายละเอียดของ **สมรรถนะหลักของผู้เรียน** (Student Core Competency) 7 สมรรถนะ ได้แก่ (1) ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (2) ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (3) การคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม (4) การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (5) การสื่อสาร (6) การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ และ (7) การเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล และ **สมรรถนะในควมฉลาดรู้พื้นฐาน** (Competencies in Basic Literacy) 4 สมรรถนะ ได้แก่ (1) ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (2) ภาษาอังกฤษ/ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร (3) คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน และ (4) การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ นี้ ผู้สนใจสามารถศึกษารายละเอียดของคำอธิบายสมรรถนะ ระดับสมรรถนะ และพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละสมรรถนะได้จากเอกสารกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มิถุนายน 2564



กรอบสมรรถนะหลัก ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

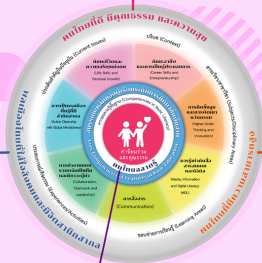


สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



คนไทยที่ดี มีคุณธรรม และความสุข
มีพื้นฐานมั่นคงทางกาย จิต สังคม และอารมณ์ มีทักษะชีวิต มีความพร้อมด้านทักษะอาชีพ และการเป็นผู้ประกอบการที่ดี

พลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคม และมีจิตสำนึกสากล
สามารถทำงานแบบรวมพลัง เพื่อพัฒนาตน พัฒนาสังคม ประเทศชาติ และโลก



คนไทยที่มี ความสามารถสูง
มีทักษะการคิดขั้นสูง สามารถใช้ และสร้างสรรค์ สื่อสารได้ อย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบ และช่องทางที่หลากหลาย

คนไทยที่ฉลาดรู้
มีความรู้ และฉลาดใช้ความรู้พื้นฐานภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตประจำวัน

สมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)
ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่

- (1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)
- (2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)
- (3) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)
- (4) สมรรถนะหลักด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)



สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
โทร 0 2668 7123 ต่อ 2528 โทรสาร 0 2243 1129
Website : www.onec.go.th

ตอนที่ 3

การนำกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน

กรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จะต้องได้รับการพัฒนาในช่วงเวลา 12 ปี ในระบบการจัดการศึกษาของประเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ก้าวทันต่อความเปลี่ยนแปลงและการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ “**กรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ**” และ “**มีใช้สูตรสำเร็จ**” ที่สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ได้ทันที แต่จะต้องมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โดยศึกษากรอบสมรรถนะหลักให้เข้าใจเป็นอย่างดีก่อน พร้อมกับพิจารณากำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อเชื่อมโยงการนำกรอบสมรรถนะไปใช้กับองค์ประกอบของหลักสูตร ให้สอดคล้องกับจุดเน้นและบริบทของโรงเรียน นำไปสู่การกำหนดโครงสร้างของหลักสูตร กำหนดค่าน้ำหนักหรือจัดสรรเวลาเรียนในแต่ละระดับชั้น และพัฒนารายวิชากิจกรรม หรือโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามจุดเน้นของสถานศึกษา

เมื่อสถานศึกษาได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะแล้ว จะนำมาสู่การเขียนคำอธิบายรายวิชาที่สอดคล้องกับสมรรถนะหลักที่มุ่งเน้นโดยชุดความรู้ ทักษะ หรือคุณลักษณะที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะนั้น ๆ ได้ ซึ่งแต่ละสถานศึกษาสามารถกำหนดชุดความรู้ ทักษะ หรือคุณลักษณะที่แตกต่างกันได้ตามบริบทของโรงเรียน เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะและเป้าหมายของรายวิชา รวมถึงกำหนดแนวทาง/วิธี/เครื่องมือวัดและประเมินให้เหมาะสมกับสมรรถนะที่ต้องการประเมิน โดยออกแบบเกณฑ์การประเมินให้มีรายละเอียด พฤติกรรมบ่งชี้ และระดับที่เหมาะสมกับผู้เรียนในชั้นเรียนหรือสถานศึกษาของตนที่อาจมีรายละเอียดแตกต่างไปจากสถานศึกษาอื่น ๆ ได้

อย่างไรก็ตาม แม้ว่า**ขณะที่เขียนเอกสารคู่มือนี้ หลักสูตรฐานสมรรถนะระดับชาติ ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินการพัฒนา** ซึ่งกรอบของหลักสูตรระดับชาติ จำเป็นต้องมีการออกแบบโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ แต่สถานศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะขึ้นมาได้ โดยใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นฐานในการทำงานเพื่อเชื่อมโยงกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนไปสู่การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาสมรรถนะแก่ผู้เรียน หรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะจากจุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียน และเชื่อมโยงกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนไปสู่การจัดการเรียนการสอน ดังรายละเอียด

การนำกรอบสมรรถนะสำหรับผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา



หลักสูตรสถานศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับทุกโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนและดำเนินการจัดการศึกษาให้เกิดผลบรรลุตามจุดเน้นของโรงเรียน (School Concept) หรือความมุ่งหวังที่โรงเรียนได้ตั้งไว้ กล่าวคือ หากโรงเรียนมีจุดเน้นหรือความมุ่งหวังในการจัดการศึกษาที่มักปรากฏในรูปของเจตนารมณ์ ปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียนเช่นใดแล้ว หลักสูตรสถานศึกษาย่อมถูกพัฒนาให้เป็นกรอบการดำเนินงานในทางปฏิบัติของผู้เกี่ยวข้องทุกคนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตามจุดเน้นหรือความมุ่งหวังเช่นนั้น การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาจึงเป็นกลไกสำคัญสำหรับการปฏิบัติที่ช่วยให้จุดเน้นหรือความมุ่งหวังที่โรงเรียนได้ตั้งไว้บรรลุผลสำเร็จ เมื่อพิจารณาในแง่ของการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะสำคัญสำหรับผู้เรียน หลักสูตรสถานศึกษาย่อมมีปัจจัยสำคัญที่มีส่วนอย่างมากในการดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะต่าง ๆ ได้ ด้วยเหตุนี้เอง หากโรงเรียนมีจุดเน้นหรือความมุ่งหวังในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะสำคัญให้กับผู้เรียนแล้ว การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนย่อมต้องสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-based Curriculum) ซึ่งมีสาระสำคัญที่ผู้พัฒนาหลักสูตรควรศึกษาและทำความเข้าใจ ประกอบด้วย (1) การพิจารณากำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษา (2) การเชื่อมโยงการนำกรอบสมรรถนะไปใช้กับองค์ประกอบของหลักสูตร และ (3) รูปแบบและตัวอย่างการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา โดยรายละเอียดของสาระสำคัญแต่ละประเด็นมีดังนี้

❖ การพิจารณากำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษา

ดังที่กล่าวไปข้างต้น หลักสูตรสถานศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับโรงเรียนในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุเป้าหมายตามที่สถานศึกษากำหนดไว้ หลักสูตรสถานศึกษาของสถานศึกษาแต่ละแห่งจึงต้องมีความแตกต่างเฉพาะตัวและต้องสามารถตอบสนองความต้องการที่เป็นจุดเน้นหรือความมุ่งหวังในการจัดการศึกษาของโรงเรียน ซึ่งในที่นี้ หมายถึง สิ่งที่โรงเรียนกำหนดไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ความเชื่อหรือปรัชญาโรงเรียน วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา ตลอดจนเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา ที่มาของการกำหนดจุดเน้นของโรงเรียนดังที่กล่าวไปนี้จำเป็นต้องมาจากการวิเคราะห์ หรือ และสรุปร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน อาทิ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรหรือหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน โดยมากแล้วจุดเน้นของโรงเรียนจำเป็นต้องเป็นสิ่งตอบสนองความต้องการที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนพิจารณาเห็นว่าเป็นความต้องการจำเป็นหรือเป็นประเด็นปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน โรงเรียน ชุมชน หรือสังคม ยกตัวอย่างเช่น หากโรงเรียนตั้งอยู่ในบริบทนอกเมืองที่มีพื้นที่

เกษตรกรรม ครอบครัวของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ทำไร่ทำนาและทอผ้า เมื่อโรงเรียนแห่งนี้วิเคราะห์จุดเน้นของโรงเรียนจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดการพัฒนาการเรียนเรื่องเกษตรกรรมเข้าไปร่วมด้วย เนื่องจากเป็นประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับนักเรียนและบริบทที่ตั้งของโรงเรียน เป็นต้น

กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วยสมรรถนะหลักและพฤติกรรมบ่งชี้ในด้านต่าง ๆ ที่สถานศึกษาสามารถนำมาปรับใช้ในการจัดการศึกษาและในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาของตนเองได้ การพิจารณาเลือกว่าจะนำสมรรถนะหลักตัวใดไปใช้ในการจัดการศึกษาของโรงเรียนขึ้นอยู่กับจุดเน้นของโรงเรียนเป็นสำคัญ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนจำเป็นต้องวิเคราะห์จุดเน้นของโรงเรียนว่าจะพัฒนาผู้เรียนไปในทิศทางใด จุดเน้นดังกล่าวนี้ย่อมต้องปรากฏในข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน ได้แก่ ปรัชญาโรงเรียน วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสามารถพิจารณาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนเหล่านี้ว่าเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับสมรรถนะหลักด้านใด อาจสรุปได้ว่า*การนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษานั้น จำเป็นต้องอ้างอิงจุดเน้นของโรงเรียนเป็นสำคัญ* โดยเฉพาะอย่างยิ่งทิศทางการพัฒนาผู้เรียนที่ตอบสนองความต้องการของโรงเรียน เพราะจะทำให้การกำหนดสมรรถนะหลักที่โรงเรียนเลือกใช้ตอบโจทย์ความต้องการของโรงเรียนได้อย่างตรงจุด อีกทั้งยังช่วยทำให้แนวทางการพัฒนาสมรรถนะหลักแก่ผู้เรียนมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะหลักด้านดังกล่าวย่อมมีโอกาสประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการพิจารณาเลือกสมรรถนะมาใช้ในหลักสูตรสถานศึกษาจำเป็นต้องอ้างอิงมาจากจุดเน้นของโรงเรียน แต่อันที่จริงแล้วในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาควรกำหนดสมรรถนะทุกด้านให้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรชาติหรือส่วนงานบังคับบัญชากำหนด เนื่องจากกรอบสมรรถนะหลักทุกด้านมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์จึงต้องกำหนดสมรรถนะให้ครบถ้วนทุกด้าน แต่การให้นำหนักสมรรถนะแต่ละด้านอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับจุดเน้นของโรงเรียน ยกตัวอย่างเช่น หากจุดเน้นของโรงเรียนมุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมให้กับผู้เรียน ให้นำหนักที่ปรากฏในรายวิชาในหลักสูตรสถานศึกษาจะต้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กับสมรรถนะด้านดังกล่าวมากกว่าสมรรถนะด้านอื่น ๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อผู้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาพิจารณาวิเคราะห์จุดเน้นหรือความมุ่งหวังของโรงเรียนแล้ว การกำหนดเลือกสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษาอาจดำเนินการได้หลากหลายระดับ ขึ้นอยู่กับบริบทของโรงเรียนเป็นสำคัญ ในระดับใหญ่ที่สุดคือการกำหนดสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นและความมุ่งหวังของโรงเรียน โดยอาจพิจารณาว่าสมรรถนะใดมีความสอดคล้องและมีความต้องการจำเป็นสำหรับผู้เรียนหรือบริบทแวดล้อมของโรงเรียน โดยอาจกำหนดในรูปแบบของการผสมผสานกับสมรรถนะที่มีอยู่แล้วตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรณีที่สมรรถนะที่คัดเลือกมานั้นสอดคล้องกับสมรรถนะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพอดี หรืออาจกำหนดเพิ่มเติมจากสมรรถนะที่มีอยู่ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรณีที่สมรรถนะที่คัดเลือกมานั้นมีความแตกต่างไป ในระดับเล็กที่สุดอาจกำหนดเลือกสมรรถนะที่ตรงกับกิจกรรมที่ปรากฏตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาไว้แล้ว กล่าวคือยึดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นตัวตั้งต้นจากนั้นวิเคราะห์งาน (Task) ที่ปรากฏในกิจกรรมนั้น ๆ ว่าสามารถพัฒนาหรือส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนสมรรถนะใดบ้าง เป็นต้น

นอกจากการพิจารณากำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษาจะขึ้นอยู่กับจุดเน้นหรือความมุ่งหวังในการจัดการศึกษาของโรงเรียนแล้ว **ผู้ออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาอาจพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 5 ประการ ดังที่แสดงในตารางที่ 1 ได้แก่ (1) ความพร้อมของผู้บริหาร (2) ความพร้อมของครู (3) ความพร้อมของผู้เรียน (4) ความพร้อมของทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และ (5) ความพร้อมของบริบทแวดล้อมโรงเรียน** ปัจจัยความพร้อมทั้ง 5 ประการนี้สะท้อนให้เห็นภาพว่าการกำหนดสมรรถนะใดสมรรถนะหนึ่งในหลักสูตรสถานศึกษาจำเป็นต้องพิจารณาถึงความพร้อมของโรงเรียนในมิติต่าง ๆ ด้วย เนื่องจากแนวคิดหลักสูตรฐานสมรรถนะจะเกิดผลสำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยการประสานความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง ดังนั้นหากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียนในทิศทางเดียวกัน แน่ใจว่าการนำหลักสูตรสถานศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะไปใช้ย่อมมีภาพของการทำงานที่เป็นระบบ โอกาสที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ ได้รับการฝึกฝนและพัฒนาสมรรถนะย่อมมีโอกาสสำเร็จผลได้มากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการพิจารณากำหนดสมรรถนะในหลักสูตรสถานศึกษา

ปัจจัยความพร้อม	คำอธิบาย
<p>ความพร้อมของผู้บริหาร</p>	<p>ผู้บริหารควรมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับแนวคิดหลักสูตรฐานสมรรถนะ รวมถึงมีความเชื่อและความตระหนักรู้ถึงความสำคัญในการพัฒนาหรือส่งเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียนจนเกิดผลจริง ผู้บริหารต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายและมีการบริหารจัดการที่ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูเพื่อพัฒนาหรือส่งเสริมสมรรถนะตามจุดเน้นหรือความมุ่งหวังของโรงเรียนให้กับผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ให้ครูมีสภาพทางวิชาการในการออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะได้อย่างแท้จริง รวมถึงผู้บริหารต้องแสดงบทบาทเป็นผู้สนับสนุนการทำงานของครูในทุกมิติ ประสานความรู้ความเข้าใจและการทำงานร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย ทุกระดับในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะตามจุดเน้นหรือความมุ่งหวังของโรงเรียนให้แก่ผู้เรียน และผู้บริหารต้องสามารถลดข้อจำกัดหรือความท้าทายที่เป็นอุปสรรคสำหรับครูในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาหรือส่งเสริมสมรรถนะสำคัญให้กับผู้เรียนได้</p>
<p>ความพร้อมของครู</p>	<p>ครูควรมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับแนวคิดหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรสถานศึกษา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (การสอน) รวมถึงการประเมินผลที่มุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะตามจุดเน้นหรือความมุ่งหวังของโรงเรียน ครูต้องมีทักษะการสอนที่หลากหลาย สร้างสรรค์ และยืดหยุ่นเพื่อที่จะสามารถเชื่อมโยงสมรรถนะที่ปรากฏในหลักสูตรสถานศึกษากับเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือตัวชี้วัดและบริบทในชั้นเรียนในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะได้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิเคราะห์งาน (Task) ที่เป็นส่วนสำคัญสำหรับการพัฒนาและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและแสดงสมรรถนะของบทเรียนนั้น ๆ ครูต้องมองเห็นความสำคัญของการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะตามจุดเน้นหรือความมุ่งหวังของโรงเรียนให้กับผู้เรียน</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยความพร้อม	คำอธิบาย
ความพร้อมของครู (ต่อ)	รวมถึงต้องมีความสามารถในการประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา และมุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียนได้โดยแท้จริง
ความพร้อมของผู้เรียน	ผู้เรียนต้องมีความพร้อมในการเรียนรู้และต้องสามารถแสดงศักยภาพและความสนใจของตนเองในการเรียนรู้ออกมาได้ เพื่อที่ครูจะสามารถวิเคราะห์ศักยภาพและความสนใจของผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงกับสมรรถนะและเนื้อหาที่ระบุไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา รวมถึงเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะที่ตอบสนองต่อศักยภาพและความสนใจของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ ผู้เรียนต้องมีความพร้อมสำหรับการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เนื่องจากการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะนั้นจำเป็นต้องอาศัยการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Hands - on Learning) ดังนั้นผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมและกระตือรือร้นในการเรียนรู้หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างมาก
ความพร้อมของทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	โรงเรียนต้องมีทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงหรือการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงาน (Task) ที่ฝึกฝนหรือแสดงสมรรถนะ ทรัพยากรในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเพียงมีมติเรื่องการจัดสรรงบประมาณเท่านั้น แต่ยังหมายถึงทรัพยากรด้านบุคลากร โดยเฉพาะจำนวนบุคลากรครูที่มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะ ทรัพยากรด้านเวลา เช่น กรอบระยะเวลาของวิชาหรือกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและพัฒนาสมรรถนะได้อย่างเพียงพอ รวมถึงทรัพยากรด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีเพียงพอกับจำนวนนักเรียนในการเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสฝึกฝนและพัฒนาสมรรถนะในการลงมือปฏิบัติทำงานจริง
ความพร้อมของบริบทแวดล้อมโรงเรียน	บริบทแวดล้อมโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชน จำเป็นต้องมีความเข้าใจที่ตรงกันกับโรงเรียนในการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียน เมื่อมีความเข้าใจที่ตรงกันแล้ว ชุมชนจำเป็นต้องส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาและฝึกฝนสมรรถนะผ่านการลงมือปฏิบัติทำงานจริง

❖ การเชื่อมโยงการนำกรอบสมรรถนะไปใช้กับองค์ประกอบของหลักสูตร

สำหรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่อ้างอิงกรอบสมรรถนะหลัก ผู้พัฒนาหลักสูตรสามารถวางแผนและออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาโดยพิจารณาตามองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตร ได้แก่ (1) เป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา (2) โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาและรายวิชาหรือกิจกรรม (3) แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ (4) การประเมินผลเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เมื่อพิจารณาภาพที่ 5 จะพบว่าเมื่อผู้พัฒนาหลักสูตรพิจารณากำหนดสมรรถนะที่สอดคล้องตามจุดเน้นของโรงเรียนแล้ว สมรรถนะที่โรงเรียนกำหนดย่อมมีผลต่อองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตร ยกตัวอย่างเช่น หากโรงเรียนพิจารณากำหนดใช้สมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงร่วมกับจุดเน้นของโรงเรียน องค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรจะปรากฏการเชื่อมโยงสมรรถนะด้านดังกล่าวไว้อย่างชัดเจน เป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาจะมีการกำหนดเป้าหมายให้นักเรียนสามารถนำทักษะการคิดขั้นสูงไปใช้ในชีวิตประจำวัน รวมถึงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาย่อมต้องปรากฏรายวิชาหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้นำทักษะการคิดขั้นสูงไปใช้ในชีวิตประจำวัน ดังเช่นกิจกรรมชุมชนของเราที่เป็นรายวิชาใช้ปัญหาในชุมชนเป็นจุดเริ่มต้นการเรียนรู้และใช้กระบวนการคิดในการดำเนินการ โดยแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมในรายวิชาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดขั้นสูงไปใช้ในการแก้ปัญหาและบูรณาการเชื่อมโยงกับวิชาอื่น รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่เน้นการประเมินผลทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียนโดยอ้างอิงเกณฑ์ตามพฤติกรรมบ่งชี้ของสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม



ภาพที่ 5 ตัวอย่างการเชื่อมโยงสมรรถนะ “ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม” กับองค์ประกอบของหลักสูตร

❖ รูปแบบและตัวอย่างการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา

ในทางปฏิบัติ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้สามารถดำเนินการได้ด้วยกระบวนการที่หลากหลาย ซึ่งสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมของโรงเรียน แต่ในบริบทปัจจุบันผู้พัฒนาหลักสูตรสามารถพิจารณากระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ได้ 2 รูปแบบ ประกอบด้วย (1) การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ร่วมกับหลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standard - based Curriculum) และ (2) การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ร่วมกับหลักสูตรที่อิงบริบทเป็นฐาน (Context - based Curriculum) ซึ่งกระบวนการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาทั้งสองรูปแบบนั้นมีรายละเอียดแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

(1) การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ร่วมกับหลักสูตรอิงมาตรฐาน

หลักสูตรอิงมาตรฐาน หมายถึง หลักสูตรที่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน โดยมาตรฐานการเรียนรู้เหล่านั้นจะถูกใช้เป็นกรอบในการกำหนดเนื้อหา ทักษะกระบวนการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลการเรียนรู้เพื่อรับประกันว่าผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ไว้อย่างครบถ้วน หลักสูตรชาติ (National Curriculum) ส่วนมากมักจะถูกพัฒนาในรูปแบบของหลักสูตรอิงมาตรฐาน เนื่องจากการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ รวมถึงตัวชี้วัดการเรียนรู้จะช่วยให้การจัดการศึกษาในทุกระดับของประเทศนั้น มีความเป็นเอกภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังเช่นที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรชาติซึ่งหลักสูตรดังกล่าวมีรูปแบบเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานจะเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน ซึ่งมีการกำหนดสาระ มาตรฐาน และตัวชี้วัดชั้นปีเอาไว้แล้วอย่างชัดเจน ผู้พัฒนาหลักสูตรยังคงสามารถนำกรอบสมรรถนะไปใช้ร่วมกับ หลักสูตรที่อ้างอิงแนวคิดดังกล่าวได้ เพียงแต่รูปแบบการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา อาจถูกจำกัดเนื่องด้วยความจำเป็นที่ต้องคงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาไว้ตามที่หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ให้ครบถ้วน แต่สามารถสอดแทรกรายละเอียดที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียนและ สมรรถนะหลักที่กำหนดในรายวิชาพื้นฐานได้โดยที่ต้องระบุตัวชี้วัดชั้นปีของรายวิชาให้ครบถ้วนตามที่หลักสูตร กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่เป็นรูปแบบหลักสูตรอิงสมรรถนะนั้น ผู้พัฒนา หลักสูตรสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียนและสมรรถนะหลักได้ในรายวิชาเพิ่มเติมและกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนได้อย่างอิสระ เนื่องจากผู้พัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องกำหนดผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ของรายวิชาหรือกิจกรรมเอง ซึ่งการกำหนดผลการเรียนรู้ดังกล่าวส่วนหนึ่งย่อมต้องมีผลมาจากสิ่งที่เป็นจุดเน้น ของโรงเรียน รวมถึงสมรรถนะหลักที่รายวิชาหรือกิจกรรมนั้นสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ เมื่อพิจารณาตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานและนำกรอบสมรรถนะมาใช้ร่วมด้วย ดังที่นำเสนอในตารางที่ 2 เมื่อโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษามาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะพบว่าโครงสร้างรายวิชาพื้นฐานตลอดจนสัดส่วนจำนวนชั่วโมงจะยังคงยึดตามโครงสร้างที่ถูกระบุในหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งนอกจากโรงเรียนจะสามารถสอดแทรกการพัฒนาสมรรถนะทักษะการคิด ขั้นสูงและนวัตกรรมในรายวิชาพื้นฐานแล้ว สถานศึกษายังสามารถกำหนดรายวิชาเพิ่มเติม ตลอดจนกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะด้านดังกล่าวได้อีกด้วย ดังเช่นตัวอย่างที่มีการกำหนด รายวิชาสืบสอบสร้างสรรค์โดยใช้โครงงานเป็นฐานและกิจกรรมชุมชนของเรา ที่เป็นรายวิชาและกิจกรรม

ที่โรงเรียนกำหนดมาเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมเป็นการเฉพาะ โดยสรุป แม้โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนแห่งนี้จะปรากฏรายวิชาพื้นฐาน จำนวนชั่วโมง รวมถึงตัวชี้วัดที่เป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่ผู้พัฒนาหลักสูตรยังสามารถกำหนดการพัฒนาสมรรถนะได้ในรายวิชาเพิ่มเติมและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ตารางที่ 2 ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่นำสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมไปใช้ร่วมกับหลักสูตรอิงมาตรฐาน

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน					
	ระดับประถมศึกษา					
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6
๑) กลุ่มสาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	200	200	200	160	160	160
คณิตศาสตร์	200	200	200	160	160	160
วิทยาศาสตร์	80	80	80	120	120	120
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	40	40	40	80	80	80
ประวัติศาสตร์	40	40	40	40	40	40
สุขศึกษาและพลศึกษา	40	40	40	80	80	80
ศิลปะ	80	80	80	80	80	80
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	40	40	40	40	40	40
ภาษาต่างประเทศ	120	120	120	80	80	80
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	840	840	840	840	840	840
๒) รายวิชาเพิ่มเติม						
สืบสอบสร้างสรรค์โดยใช้โครงงานเป็นฐาน*	40	40	40	40	40	40
รวมเวลาเรียน (เพิ่มเติม)	40	40	40	40	40	40
๓) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
กิจกรรมแนะแนว	40	40	40	40	40	40
กิจกรรมนักเรียน						
- กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี	40	40	40	40	40	40
- กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
- กิจกรรมชุมชนของเรา*	40	40	40	40	40	40
รวมเวลากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120	120	120	120	120	120
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1,000 ชั่วโมง/ปี			1,000 ชั่วโมง/ปี		

หมายเหตุ *รายวิชาและกิจกรรมที่กำหนดไว้สำหรับการพัฒนาสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมสำหรับผู้เรียน

(2) การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ร่วมกับหลักสูตรที่อิงบริบทเป็นฐาน

หลักสูตรอิงบริบทเป็นฐาน หมายถึง หลักสูตรที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยพิจารณาจากความต้องการจำเป็นของโรงเรียนและบริบทโดยรอบเป็นสำคัญ โดยเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้เข้ากับสถานการณ์ที่ผู้เรียนกำลังประสบในชีวิตประจำวัน ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ร่วมกับหลักสูตรลักษณะนี้ ผู้พัฒนาหลักสูตรสามารถใช้จุดเน้นของโรงเรียนเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการทำงาน โดยเริ่มต้นจากกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน ได้แก่ ปรัชญาโรงเรียน วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งมีที่มาจากภารกิจ ความต้องการจำเป็นของบริบทเป็นสำคัญ เมื่อผู้พัฒนาหลักสูตรได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนแล้ว จึงกำหนดการเชื่อมโยงกรอบสมรรถนะให้ครบถ้วน ทั้งนี้ หากโรงเรียนมีจุดเน้นของโรงเรียนที่สอดคล้องสัมพันธ์กับสมรรถนะหลักตัวใดตัวหนึ่งเป็นการเฉพาะ ผู้พัฒนาหลักสูตรสามารถกำหนดน้ำหนักการพัฒนาสมรรถนะด้านนั้น ๆ ให้กับผู้เรียนมากกว่าสมรรถนะด้านอื่น ๆ ได้ ดังเช่นตัวอย่างที่นำเสนอในตารางที่ 3 ซึ่งเป็นโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่นำสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมไปใช้ร่วมกับหลักสูตรที่อิงบริบทเป็นฐาน ข้อสังเกตที่เห็นได้อย่างชัดเจนในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาดังกล่าวคือการมีอิสระของสถานศึกษาในการกำหนดรายวิชาหรือกิจกรรมตามความต้องการของโรงเรียน ซึ่งรายวิชาและกิจกรรมที่โรงเรียนกำหนดสามารถเชื่อมโยงหรือสอดแทรกการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนได้ ดังเช่นตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรที่โรงเรียนมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม จึงกำหนดให้มีรายวิชาหรือกิจกรรมที่จะพัฒนาสมรรถนะด้านดังกล่าวในหลายส่วน เช่น การคิดคำนวณและวิทยาศาสตร์รอบตัว สังคมและความเป็นมนุษย์ หรือโลกของงานและการประกอบอาชีพ เป็นต้น

ตารางที่ 3 ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่นำสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมไปใช้ร่วมกับหลักสูตรที่อิงบริบทเป็นฐาน

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน					
	ระดับประถมศึกษา					
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6
การคิดคำนวณและวิทยาศาสตร์รอบตัว*	200	200	200	200	200	200
ภาษา ศิลปะ และวัฒนธรรม	200	200	200	200	200	200
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	200	200	200	200	200	200
สังคมและความเป็นมนุษย์*	120	120	120	120	120	120
เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน*	80	80	80	80	80	80
สุขภาพกายและจิตใจ 80	80	80	80	80	80	
ความสุขและสุนทรีย์จากสิ่งรอบตัว	80	80	80	80	80	80
โลกของงานและการประกอบอาชีพ*	40	40	40	40	40	40
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1,000 ชั่วโมง/ปี			1,000 ชั่วโมง/ปี		

หมายเหตุ *รายวิชาและกิจกรรมที่กำหนดไว้สำหรับการพัฒนาสมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมสำหรับผู้เรียน

ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนสุจิตปูลิ จ.ฉะเชิงเทรา ที่มีลักษณะเป็นหลักสูตร ที่อิงบริบทเป็นฐานและยึดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตและภาวะผู้นำแก่ผู้เรียน จึงได้ออกแบบหลักสูตรโดยจัดเป็น 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักพื้นฐาน ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาจีน 2) กลุ่มสาระเพื่อการพัฒนาทักษะและชีวิตของผู้เรียน ได้แก่ ดนตรี วิทยาการคำนวณ วายน้ำ 7Habits และการคิดเชิงออกแบบ และ 3) กลุ่มการเรียนรู้แบบบูรณาการตามขอบข่าย ได้แก่ ขอบข่ายการเรียนรู้ด้านสุขภาวะกายและจิต ขอบข่ายการเรียนรู้ด้านภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม ขอบข่ายการเรียนรู้ด้านโลกของงานและการประกอบอาชีพ ขอบข่ายการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และขอบข่ายการเรียนรู้ด้านสังคมและความเป็นมนุษย์ ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียนระดับประถมศึกษา		
	ป.1 - 2	ป.3 - 4	ป.5 - 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักพื้นฐาน			
ภาษาไทย	140 ชม.	120 ชม.	100 ชม.
คณิตศาสตร์	100 ชม.	100 ชม.	100 ชม.
วิทยาศาสตร์	80 ชม.	100 ชม.	100 ชม.
ภาษาต่างประเทศ			
- ภาษาอังกฤษ	80 ชม.	80 ชม.	100 ชม.
- ภาษาจีน	80 ชม.	80 ชม.	80 ชม.
รวมเวลาการเรียนรู้หลักพื้นฐาน	480 ชม.	480 ชม.	480 ชม.
กลุ่มสาระเพื่อการพัฒนาทักษะและชีวิตของผู้เรียน			
ดนตรี - ศิลปะ	40 ชม.	40 ชม.	40 ชม.
วิทยาการคำนวณ	40 ชม.	40 ชม.	40 ชม.
พลศึกษา - วายน้ำ	40 ชม.	40 ชม.	40 ชม.
7 Habits	40 ชม.	40 ชม.	40 ชม.
การคิดเชิงออกแบบ	40 ชม.	40 ชม.	40 ชม.
รวมเวลาพัฒนาทักษะและชีวิตของผู้เรียน	200 ชม.	200 ชม.	200 ชม.
กลุ่มการเรียนรู้แบบบูรณาการตามขอบข่ายการเรียนรู้ (Learning Area)			
สุขภาวะกายและจิต	80 ชม.	80 ชม.	80 ชม.
ภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม	80 ชม.	80 ชม.	80 ชม.
โลกของงานและการประกอบอาชีพ	80 ชม.	80 ชม.	80 ชม.
คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	80 ชม.	80 ชม.	80 ชม.
สังคมและความเป็นมนุษย์	80 ชม.	80 ชม.	80 ชม.
รวมเวลาการเรียนรู้แบบบูรณาการตามขอบข่าย	400 ชม.	400 ชม.	400 ชม.
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1080 ชม.	1080 ชม.	1080 ชม.



การเชื่อมโยงกรอบสมรรถนะสำหรับ ผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สู่การจัดการเรียนการสอน

ในกรณีที่สถานศึกษาฯ ยังมิได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะและยังคงใช้หลักสูตรสถานศึกษาเดิม ครูผู้สอนก็สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นพัฒนาสมรรถนะให้ผู้เรียนในระดับชั้นเรียนได้เช่นกัน ซึ่งในช่วงระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน ไปสู่การใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่เป็นความคาดหวังจำเป็นต้องมีวิธีการดำเนินการที่นำไปสู่การปรับใช้สมรรถนะเป็นฐานอย่างค่อยเป็นค่อยไป เพื่อเสริมสร้างระบบการศึกษาและระบบการเรียนรู้ในช่วงเวลาสำคัญ รวมทั้งมีระยะเวลาที่เหมาะสมในการเปลี่ยนผ่าน (Managing the Transition) และปรับช่วงเปลี่ยนผ่านจากการเน้นเนื้อหาวิชา (Subject - based) ไปสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency - based Curriculum) อย่างรอบคอบ เมื่อพิจารณาแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักมาสู่การพัฒนาผู้เรียนของโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้ง 6 แนวทาง จึงมีการจัดกลุ่มแนวทางทั้ง 6 แนวทาง ตามลำดับการเปลี่ยนผ่านจากหลักสูตรอิงมาตรฐานมาสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

❖ กลุ่มที่ 1: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรอิงมาตรฐาน

แนวทางในกลุ่มนี้เหมาะสมสำหรับใช้จัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในสถานศึกษาที่ยังใช้หลักสูตรเดิมที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานเป็นหลัก หรือสำหรับผู้สนใจและเพิ่งเริ่มต้นจัดการเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ เนื่องจากมีลักษณะที่อิงกับวิธีคิดในการออกแบบการเรียนการสอนเช่นเดิมสูง ไม่แตกต่างไปจากที่ได้ดำเนินการอยู่มากนัก และอาจยังถือว่าไม่ใช้การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะโดยสมบูรณ์ แนวทางในกลุ่มนี้มี 2 แนวทาง ได้แก่

แนวทางที่ 1 : ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ การสอนแนวทางที่ 1 นี้เป็นการสอนตามปกติที่สอดแทรกสมรรถนะ ซึ่งครูได้วิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้เดิมที่มีการออกแบบตามหลักสูตรอิงมาตรฐานมากำหนดความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามที่ครูเห็นว่าสอดคล้องกับการบทรียนนั้นเข้าไปและอาจปรับกิจกรรม หรือคิดกิจกรรมต่อยอด เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะนั้นยิ่งขึ้น หรือได้สมรรถนะอื่นเพิ่มมากขึ้น ช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เข้มข้น และมีความหมายยิ่งขึ้น

แนวทางที่ 2 : ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ การสอนแนวทางนี้เป็นการต่อยอดจากแนวทางที่ 1 กล่าวคือ เมื่อครูเริ่มคุ้นเคยกับสมรรถนะมากขึ้นและต้องการให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากสมรรถนะมากยิ่งขึ้น ครูก็สามารถตัดสินใจว่าตนจะนำสมรรถนะใดเข้ามาในบทเรียน และออกแบบกิจกรรมเพิ่มเติมโดยใช้

สถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อต่อยอดให้ผู้เรียนได้นำความรู้ ทักษะ และเจตคติ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะในเรื่องที่เรียนรู้้นั้นมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะได้จริง ในสถานการณ์ที่หลากหลาย และพัฒนาผู้เรียนได้มากขึ้น

❖ กลุ่มที่ 2: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนโดยอิงฐานสมรรถนะหรือหลักสูตรอิงมาตรฐาน

แนวทางในกลุ่มนี้สามารถจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในสถานศึกษาที่ยังใช้หลักสูตรเดิมที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานก็ได้ หรือใช้ในสถานศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะก็ได้เช่นกัน เนื่องจากมีลักษณะที่ยืดหยุ่น สามารถปรับใช้ได้ตามแต่บริบทของสถานศึกษา แนวทางในกลุ่มนี้มี 2 แนวทาง ได้แก่

แนวทางที่ 3 : ใช้รูปแบบการเรียนรู้ สู่การพัฒนาสมรรถนะ การสอนตามแนวทางนี้ เป็นการสอนที่เหมาะสมสำหรับครูที่มีรูปแบบหรือนวัตกรรมการสอนที่เป็นรูปแบบเฉพาะ แนวทางนี้ครูจะนำรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้เดิมมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับสมรรถนะความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ หรือเป็นหน่วยการเรียนรู้เดิมที่มีกระบวนการสอนตามรูปแบบที่ครูคัดสรรว่าสามารถพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนได้ และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดหมายของรูปแบบ แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานและขั้นตอนการสอนของรูปแบบกับสมรรถนะที่มุ่งพัฒนา พิจารณาว่าสามารถปรับหรือเพิ่มขึ้นตอนย่อยเพื่อเพิ่มหรือเน้นทักษะสำคัญ ๆ ของสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมเป้าหมาย ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดเน้น แนวคิด และจุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการเกิดสมรรถนะที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่กำหนด

แนวทางที่ 4 : สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชีวิต การสอนตามแนวทางนี้เป็นการนำสมรรถนะมาเป็นฐานในการวางแผนออกแบบการจัดการเรียนการสอน โดยการพิจารณาความสอดคล้องของสมรรถนะกับตัวชีวิตที่สอดคล้องกันมาใช้ในการออกแบบการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระ ทักษะ และเจตคติ คำนึงตามตัวชีวิต/ผลการเรียนรู้ที่กำหนด ไปพร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อชีวิตของเขา ครูจะนำสมรรถนะหลักที่ต้องการและตัวชีวิตชั้นปีที่สอดคล้องกันมาออกแบบการสอนที่บูรณาการสมรรถนะความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ที่ต้องการเน้น มาใช้อย่างกลมกลืน ซึ่งเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับครูที่ได้ทดลองพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามแนวทางที่ 2 และแนวทางที่ 3 มาแล้วระยะหนึ่งจนมีความมั่นใจมากขึ้น และพร้อมที่จะก้าวออกจากการสอนแบบเดิม ๆ ไปสู่การสอนที่เน้นสมรรถนะอย่างเต็มตัว หรือครูที่เห็นประโยชน์ของสมรรถนะและต้องการจะออกแบบแผนการสอนของตน โดยใช้สมรรถนะเป็นตัวนำในการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแต่ขณะเดียวกันก็ครอบคลุมตัวชีวิตที่หลักสูตรสถานศึกษากำหนดไว้อย่างครบถ้วน

❖ กลุ่มที่ 3: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ

แนวทางในกลุ่มนี้เหมาะสมสำหรับใช้จัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในสถานศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะเป็นหลัก เนื่องด้วยกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนดเป็นสำคัญ และมีลักษณะของออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งการบูรณาการระหว่างสาระต่าง ๆ บูรณาการการพัฒนาสมรรถนะ และการบูรณาการกับวิถีชีวิตของผู้เรียน แนวทางในกลุ่มนี้มี 4 แนวทาง ได้แก่

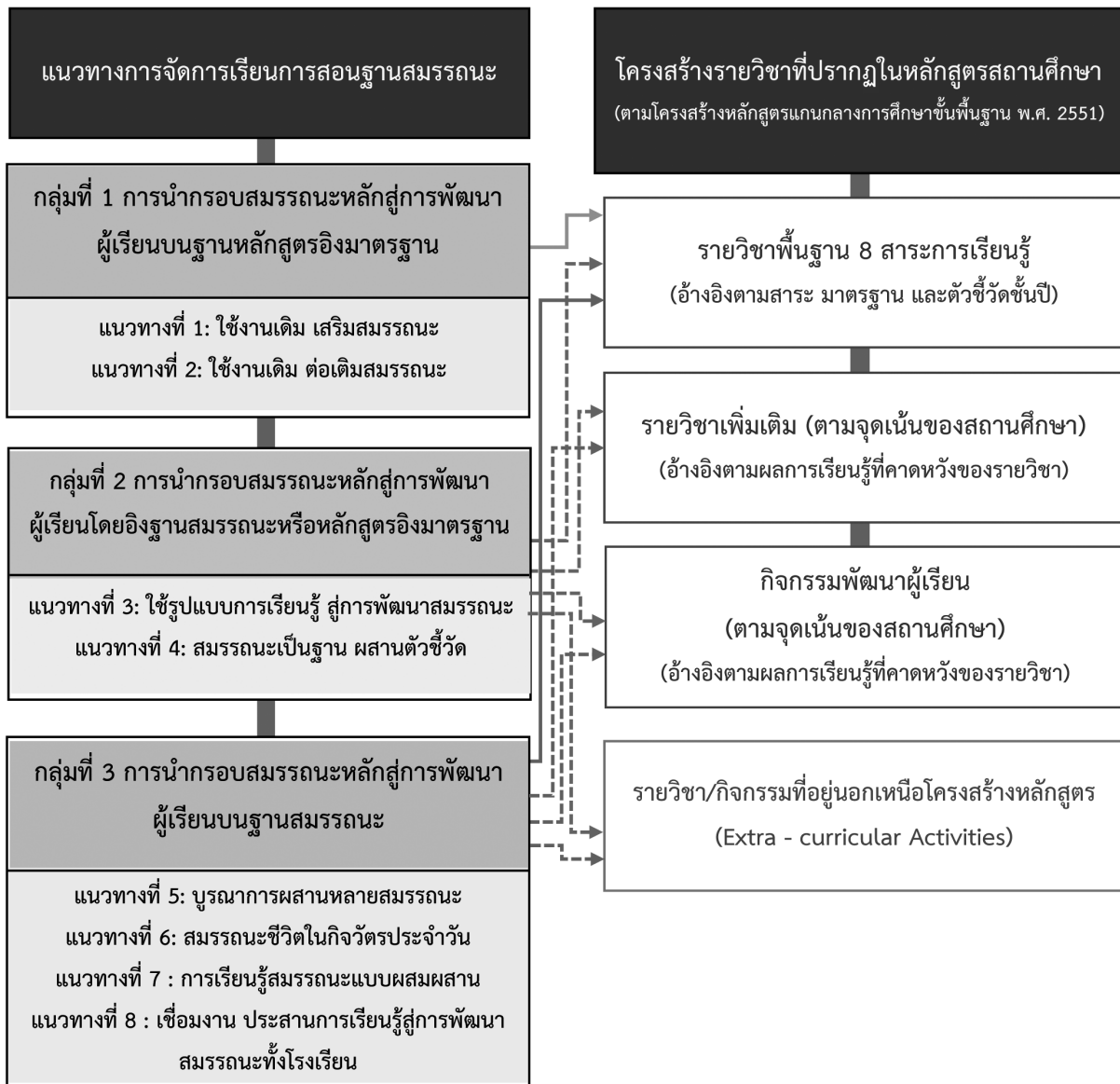
แนวทางที่ 5 : บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ การสอนตามแนวทางนี้ เป็นการนำสมรรถนะ ความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ที่เกี่ยวข้องมาออกแบบการสอนที่มีลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ อย่างเป็นธรรมชาติ และเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ การออกแบบในลักษณะ การบูรณาการผสานหลายสมรรถนะตามแนวทางนี้เป็นการจัดการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวมที่นำสิ่งที่เกิดขึ้น ในชีวิตจริง สังคม และโลก เช่น สถานการณ์ ประเด็นสำคัญในสังคม ปรัชญาการณที่เกี่ยวของสัมพันธ์กับ ผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้กับประสบการณ์ในชีวิตจริงและสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง อย่างมีความสุข เป็นพลเมืองไทยที่มีคุณภาพในอนาคต แนวทางการออกแบบการจัดการเรียนการสอนตาม แนวทางนี้ จึงเป็นกลวิธีการบูรณาการการสอนที่สอดคล้องกับการใช้สมรรถนะเป็นฐานในการจัดการเรียน การสอนฐานสมรรถนะ (Competency - based Instruction : CBI) มากที่สุด

แนวทางที่ 6 : สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน การสอนตามแนวทางนี้ เป็นแนวทางการนำ สมรรถนะความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) มาวิเคราะห์ความสอดคล้องกับเป้าหมาย จุดเน้น อัตลักษณ์ หรือเอกลักษณ์ ที่สถานศึกษากำหนดให้เป็นจุดเน้น เพื่อสร้างสรรค์การเรียนรู้อย่างสอดคล้องสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตประจำวัน ปกติของนักเรียนและสอดคล้องกิจกรรมต่าง ๆ ที่มักเกิดในโรงเรียน นับเป็นการฝึก/พัฒนาสมรรถนะนั้น ๆ ได้อย่างซ้ำ ๆ อีกทั้งเป็นไปตามธรรมชาติปกติของชีวิตนักเรียน เช่น ช่วงเวลากิจกรรมหน้าเสาธง กิจกรรม ตามโครงการของสถานศึกษา และกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ เป็นต้น กิจกรรมที่จัดมีความยืดหยุ่น และท้าทาย ที่จะเผชิญสถานการณ์ตามธรรมชาติของชีวิต เพื่อสอดแทรกการพัฒนาสมรรถนะเข้าในกิจวัตรประจำวันของ ผู้เรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละช่วงวัย และเมื่อฝึกพัฒนาสมรรถนะนั้น ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและผ่าน สถานการณ์ต่าง ๆ ผู้เรียนจะค่อย ๆ มีสมรรถนะนั้น ๆ อย่างแท้จริง สามารถนำความรู้ ทักษะ และ ประสบการณ์ ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตจริง

แนวทางที่ 7 : การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน (Hybrid Competency Learning) การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน เป็นการสร้างสรรค์การเรียนรู้สมรรถนะในหลากหลายรูปแบบให้ ความสำคัญกับการบูรณาการการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทในชีวิตจริงที่บ้านของผู้เรียนและยืดหยุ่นไปตาม สถานการณ์ ความพร้อม และบริบทของโรงเรียน เป็นการออกแบบภายใต้ข้อจำกัดที่ต้องมีความยืดหยุ่นและ ยังคงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ทั้งการพัฒนาสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ให้เป็นไปตาม ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการได้ โดยยึดหลักในการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน โดยให้ ความสำคัญกับการบูรณาการการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่มีความเหมาะสม และสามารถผสมผสานวิธีการเรียน การสอนได้หลากหลาย โดยแบ่งรูปแบบวิธีการเรียนรู้ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning) การเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) และการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) การใช้แนวทางนี้ในการส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนจะทำให้ครูเปลี่ยนมุมมองและสามารถ ออกแบบการเรียนรู้ในสถานการณ์ใหม่ภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ และมีความสัมพันธ์กับบริบทและชีวิตจริงของ ผู้เรียน ทั้งที่บ้านและโรงเรียน เกิดเป็นสมรรถนะที่มีฐานของความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน

แนวทางที่ 8 : เชื่อมงาน ประสานการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะทั้งโรงเรียน (Whole - School Learning) การส่งเสริมสมรรถนะหลักของผู้เรียนสามารถทำได้ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน นอกโรงเรียน ที่บ้าน ในชุมชน อีกทั้งผ่านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยการเรียนรู้จากเรื่องราว/ประเด็น/เนื้อหา/ต้นทุน ของโรงเรียนหรือชุมชน/บทเรียนที่มีความหมายร่วมกันที่เป็นจุดเน้นสำคัญของโรงเรียน และนำสู่การพัฒนา ผู้เรียนทั้งโรงเรียน (Whole - School) โดยการกำหนดสมรรถนะที่จะพัฒนา ออกแบบสาระการเรียนรู้ และงานการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนทุกชั้น ทุกกลุ่ม ตามลักษณะพื้นฐานความรู้ที่มี ระดับพัฒนาการ และประเด็นที่เป็นความสนใจทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม และชั้นเรียน การใช้แนวทางนี้ในการส่งเสริมสมรรถนะ จะทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องเดียวกัน แต่ต่างกันในระดับย่อย และความลุ่มลึกในสิ่งที่เรียน ส่งผลต่อการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันประสบการณ์ระหว่างกัน เกิดการเรียนรู้เชิงลึก ที่สำคัญคือสามารถเชื่อมโยงความรู้อัน ทั่วถึง และคุณลักษณะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้จริงผ่านสถานการณ์หลากหลายทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และ ชีวิตจริง ช่วยปลูกฝังสมรรถนะสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน

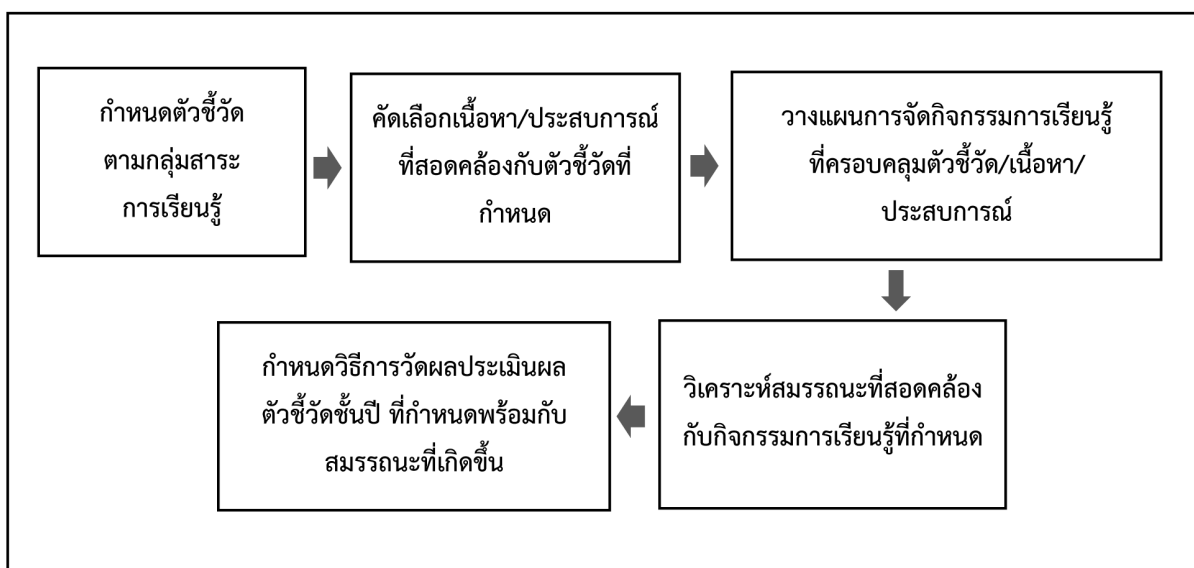
สำหรับส่วนการเชื่อมโยงกับโครงสร้างรายวิชาและโครงสร้างเวลาเรียน ที่ปรากฏในหลักสูตร รวมถึง รายวิชา/กิจกรรมที่อาจอยู่นอกเหนือหลักสูตร (Extra - Curricular Activities) จะเห็นได้ว่าแนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะบางกลุ่มสามารถเชื่อมโยงกับรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีสาระ มาตรฐาน และตัวชี้วัดชั้นปีกำกับอยู่ ดังเช่น กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 ในขณะที่บางแนวทางการจัดการเรียน การสอนฐานสมรรถนะสามารถเชื่อมโยงกับรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รายวิชา หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่อยู่นอกเหนือหลักสูตรสถานศึกษา แนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ จึงสามารถเชื่อมโยงกับหลักสูตรสถานศึกษาได้อย่างยืดหยุ่น โดยเชื่อมโยงได้ทั้งกับสาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัด ชั้นปี รวมถึงผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชาเพิ่มเติม และเป้าหมายของรายวิชา/กิจกรรมที่ไม่อยู่ใน โครงสร้างหลักสูตร ซึ่งกระบวนการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาจะมีความแตกต่างกันไปตามจุดเน้นและ บริบทที่แตกต่างกันของสถานศึกษา ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะที่เชื่อมโยงกับรายวิชาที่ปรากฏในหลักสูตรสถานศึกษา

สำหรับการออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะที่เชื่อมโยงแนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะทั้ง 3 กลุ่มนั้น เมื่อพิจารณากระบวนการออกแบบหลักสูตรโดยทั่วไปทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การกำหนดเป้าหมายหลักสูตร/รายวิชา (2) การคัดเลือกเนื้อหาหรือประสบการณ์ (3) การจัดโครงสร้างเนื้อหา/ประสบการณ์และการจัดกิจกรรม และ (4) การกำหนดวิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายหลักสูตร/รายวิชา ครูผู้สอนที่ประสงค์จะนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะทั้ง 3 กลุ่มไปใช้นั้น สามารถออกแบบหลักสูตรรายวิชาตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอนได้ โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการที่แตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งจะสามารถอธิบายได้ตามลำดับดังต่อไปนี้

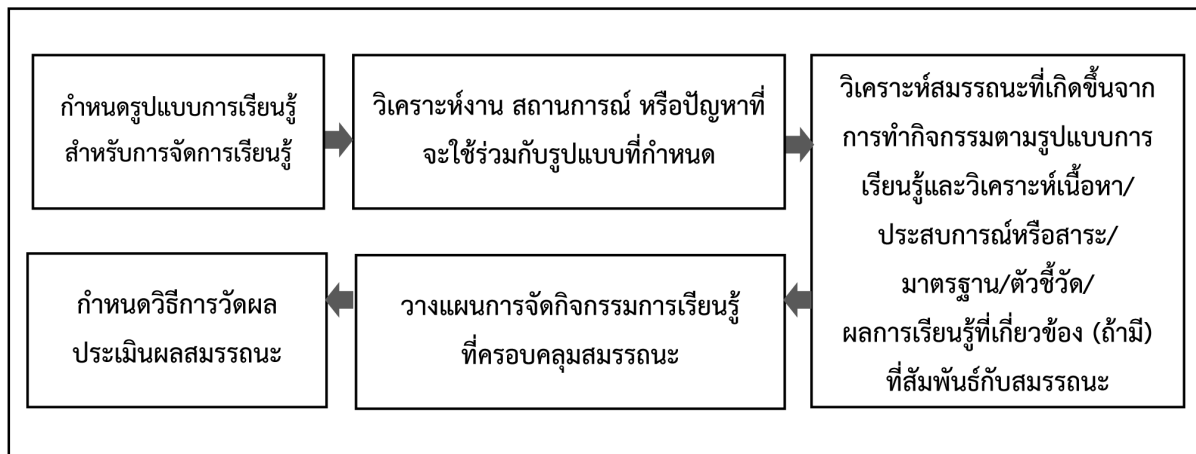
กลุ่มที่ 1 การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรอิงมาตรฐาน มีลักษณะเฉพาะที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงสมรรถนะเข้าสู่สาระ มาตรฐาน และตัวชี้วัดชั้นปีในกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐานทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตาม *แนวทางที่ 1 ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ* และ *แนวทางที่ 2 ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ* ที่มีการกำหนดตัวชี้วัดชั้นปีตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะเป็นตัวตั้ง เมื่อกำหนดตัวชี้วัด (อาจจะมากกว่าหนึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้) ได้แล้ว จึงเป็นขั้นตอนของการคัดเลือกเนื้อหา/ประสบการณ์ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดชั้นปีนั้น ๆ จากนั้นวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตัวชี้วัด เนื้อหา/ประสบการณ์ ในขั้นตอนนี้จะสามารถเห็นถึงสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติหรือภาระงานที่สะท้อนถึงความรู้ (K) ทักษะ (S) และคุณลักษณะ (A) ตามตัวชี้วัดชั้นปีที่กำหนด ขั้นตอนนี้เองครูผู้สอนสามารถพิจารณากรอบสมรรถนะที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดได้ เมื่อกำหนดสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาให้กับผู้เรียนได้แล้ว จึงกำหนดวิธีวัดประเมินผลตัวชี้วัดพร้อมกับสมรรถนะที่ควรเกิดขึ้นได้ ดังที่นำเสนอลำดับขั้นตอน ในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามแนวทางที่ 1 และ แนวทางที่ 2

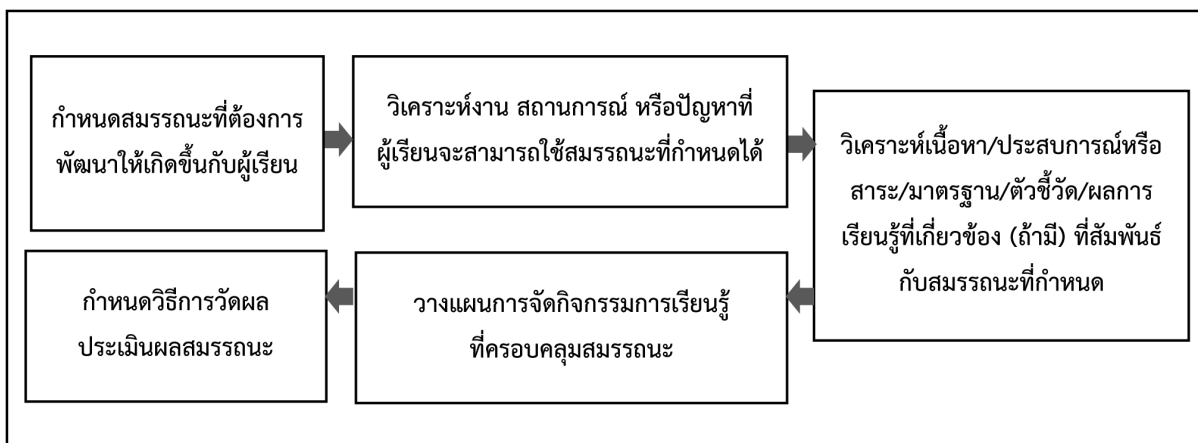
กลุ่มที่ 2 การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนโดยอิงฐานสมรรถนะหรือหลักสูตรอิงมาตรฐาน ประกอบด้วยแนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ แนวทางที่ 3: ใช้รูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะ และแนวทางที่ 4 : สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชี้วัด จุดเด่นของทั้งสองแนวทางนี้คือการมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะเป็นตัวตั้งโดยผสมผสานกับอีกจุดเน้นหนึ่งที่มีความแตกต่างกัน โดยแนวทางที่ 3 ใช้รูปแบบการเรียนรู้ สู่การพัฒนาสมรรถนะ จะมุ่งเน้นการเชื่อมโยงการพัฒนาสมรรถนะร่วมกับรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนด สำหรับกระบวนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาตามแนวทางที่ 3 ใช้รูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะ จะเริ่มต้นจากการกำหนดรูปแบบการเรียนรู้ จากนั้นจึงวิเคราะห์งาน สถานการณ์ หรือ

ปัญหา เมื่อได้งาน สถานการณ์ หรือปัญหาที่จะใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้รูปแบบการเรียนรู้แล้ว จึงวิเคราะห์สมรรถนะที่ผู้เรียนน่าจะได้พัฒนาสมรรถนะในการทำงานหรือจัดการกับสถานการณ์หรือปัญหานั้น โดยอาจวิเคราะห์สาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัดชั้นปี หรือผลการเรียนรู้ ที่อาจเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับงาน สถานการณ์ หรือปัญหาที่กำหนดในรูปแบบการเรียนรู้ร่วมด้วยได้ เมื่อวิเคราะห์งาน สถานการณ์ หรือปัญหาร่วมกับ สมรรถนะ รวมถึงสาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัดชั้นปี หรือผลการเรียนรู้แล้ว จึงเป็นการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เป็นไปตามเงื่อนไขของรูปแบบการเรียนรู้ที่กำหนดและครอบคลุมสมรรถนะที่ระบุไว้ และวางแผนกำหนด วิธีการประเมินผลที่ครอบคลุมสมรรถนะที่ผู้เรียนพึงปฏิบัติได้ต่อไป ดังที่นำเสนอในภาพที่ 8



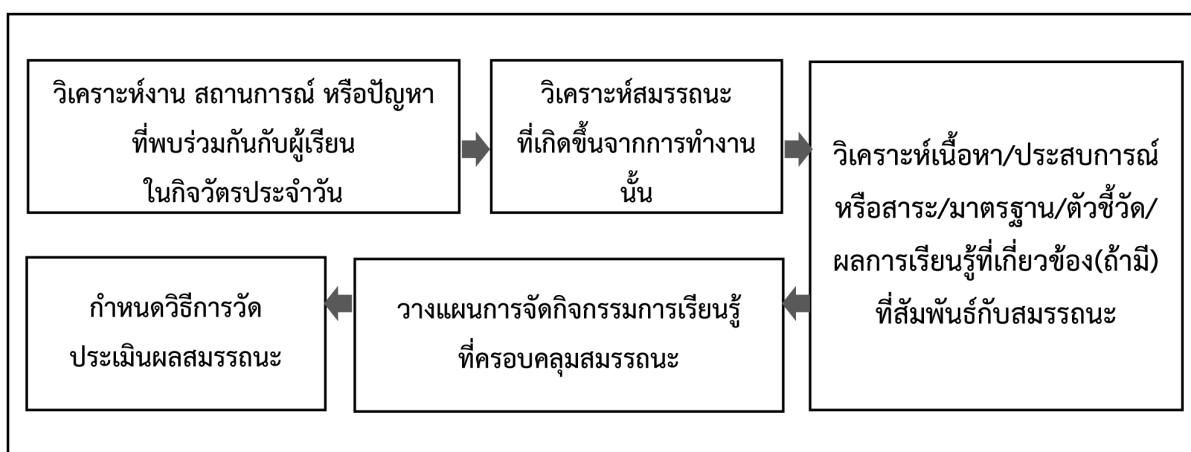
ภาพที่ 8 ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามแนวทางที่ 3

กลุ่มที่ 3 การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ คือ แนวทางที่ 5: บูรณาการ ผสานหลายสมรรถนะ แนวทางที่ 6: สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน แนวทางที่ 7: การเรียนรู้สมรรถนะ แบบผสมผสาน (Hybrid Competency Learning) และแนวทางที่ 8: เชื่อมงาน ประสานการเรียนรู้สู่ การพัฒนาสมรรถนะทั้งโรงเรียน (Whole - School Learning) ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอน ฐานสมรรถนะที่ไม่จำเป็นต้องอ้างอิงสาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัดชั้นปีของกลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เป็นการเฉพาะ เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยึดกรอบสมรรถนะหลักเป็นตัวตั้ง กระบวนการ ออกแบบหลักสูตรรายวิชาตามแนวทางที่ 5 แนวทางที่ 7 และแนวทางที่ 8 จะเริ่มต้นด้วยการกำหนดกรอบ สมรรถนะหลักที่ประสงค์จะพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยอาจมีลักษณะเป็นงาน (Task) สถานการณ์ (Situation) หรือปัญหา (Problem) จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหาและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัดชั้นปีของกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาที่อาจเกี่ยวข้องหรือ เป็นส่วนหนึ่งของงาน สถานการณ์ หรือปัญหาที่กำหนดไว้ เมื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว จึงกำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมงาน สถานการณ์ หรือปัญหาที่กำหนดไว้ และกำหนดการวัดประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบสมรรถนะหลักที่ควรจะต้องเกิดขึ้นกับผู้เรียน ดังกระบวนการ ที่นำเสนอในภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามแนวทางที่ 5 7 8

ในขณะที่ แนวทางที่ 6 สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน จะมุ่งเน้นการเชื่อมโยงการพัฒนาสมรรถนะร่วมกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนพึงประสบ แนวทางนี้มีลักษณะสำคัญคือการจัดกิจกรรมที่ไม่ได้มุ่งเน้นการกำหนดเนื้อหาสาระแบบตายตัว (Content Free) มีผลทำให้กระบวนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาจะเริ่มต้นจากการวิเคราะห์งาน สถานการณ์ หรือปัญหาที่พบบ่อยกับกับผู้เรียน จากนั้นวิเคราะห์สมรรถนะที่ผู้เรียนพึงจะปฏิบัติในการทำงานหรือจัดการสถานการณ์หรือปัญหานั้น ตามด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาหรือประสบการณ์ที่อาจเชื่อมโยงไปถึงสาระ มาตรฐาน ตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวจะยึดสมรรถนะที่กำหนดเป็นแกนหลัก จากนั้นจึงเป็นขั้นตอนของการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมสมรรถนะ ตลอดจนวิธีการวัดประเมินผลสมรรถนะดังกล่าว ดังกระบวนการ ภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามแนวทางที่ 6

จะเห็นได้ว่า กรอบสมรรถนะสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำมาสู่การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะได้ตามแนวทางที่เสนอแนะ 6 แนวทางที่ได้พัฒนามาจากผลการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรสถานศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) และคณะวิจัยได้นำแนวทางการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวมาจัดกลุ่ม 3 กลุ่ม เพื่อให้สถานศึกษาและครูผู้สอนสามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นสมรรถนะเป็นฐานได้ตามความต้องการที่สอดคล้องกับบริบทของตน คือ การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรอิงมาตรฐาน การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนโดยอิงฐานสมรรถนะหรือหลักสูตรอิงมาตรฐาน และการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ

ดังนั้น แนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ 6 แนวทางนี้ จึงสามารถเชื่อมโยงกับหลักสูตรสถานศึกษาได้อย่างยืดหยุ่น และนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลในช่วงเวลาของการเปลี่ยนผ่านจากหลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standard - based Curriculum) มาสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency - based Curriculum) อย่างกลมกลืนตามบริบทของสถานศึกษา โดยเชื่อมโยงได้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี รวมถึงผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชาเพิ่มเติม ตลอดจนเป้าหมายของรายวิชา/กิจกรรมที่ไม่อยู่ในโครงสร้างหลักสูตรได้ตามความพร้อมและจุดเน้นของสถานศึกษา

ตอนที่ 4

หลักการและแนวทางการออกแบบการจัดการเรียนรู้ บนฐานสมรรถนะ

กรอบสมรรถนะหลักสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดขึ้น มีลักษณะเป็นสมรรถนะหลัก (Core Competencies) ซึ่งหมายถึง สมรรถนะที่มีความสำคัญที่เป็นความสามารถที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน เป็นสมรรถนะที่แสดงถึงความสามารถแบบไต่ระดับตามพัฒนาการของนักเรียนแต่ละช่วงวัยไปสู่ระดับความสามารถที่สูงกว่าของแต่ละชั้นปี รวมทั้งในลักษณะเฉพาะการทำงาน หรือสมรรถนะวิชาชีพ หรือสมรรถนะองค์กรในอนาคตของผู้เรียน โดยสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 7 สมรรถนะนี้ มีพื้นฐานจากความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) ค่านิยมร่วมและคุณธรรม เพื่อการเป็นพลเมืองไทยในฐานะพลเมืองโลกที่มีคุณภาพในโลกอนาคต

สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) ถือเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ (Learning Tool) สมรรถนะเหล่านี้เป็นสมรรถนะสำคัญซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความฉลาดรู้ในด้านนั้น ๆ หรือเรียกได้ว่าเป็นความฉลาดรู้ (Literacy) ที่ต้องพัฒนาแก่ผู้เรียนให้ถึงระดับที่เรียกได้ว่าเป็น “สมรรถนะ” สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 สมรรถนะหลัก ได้แก่

- 1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)
- 2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)
- 3) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) และ
- 4) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)

ในส่วนของสมรรถนะหลักสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 7 สมรรถนะ ประกอบด้วย

- 1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)
- 2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)
- 3) สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม (Higher - Order Thinking Skills and Innovation Development)
- 4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media Information and Digital Literacy)
- 5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication)

6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizenship with Global Mindedness)

ทั้งนี้ กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนนี้มีใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นเป้าหมาย ในการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา การออกแบบรายวิชาหรือ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือในระดับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ทั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการดำเนินการนำ สมรรถนะไปสู่การจัดการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดในการเชื่อมโยงสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ และแนวทางในการนำกรอบสู่การจัดการเรียนการสอน ดังนี้



การเชื่อมโยงสมรรถนะหลักสำหรับ ผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับกลุ่มสาระการเรียนรู้

สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) สำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน ผ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในช่วงเวลา ของการเปลี่ยนผ่านไปสู่การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะได้ ทั้งในลักษณะของการพัฒนาสมรรถนะหลักตามกลุ่ม สาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยครูผู้สอนในแต่ละรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถพิจารณาสมรรถนะหลัก และสมรรถนะย่อยที่เกี่ยวข้อง เพื่อมุ่งเน้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะหลัก ดังกล่าว หรือในลักษณะการนำสมรรถนะหลักมาพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น กลุ่มเล็ก มีความหมาย และ เพิ่มมิติในการเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐานและสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ ในการพัฒนาผู้เรียนข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ หรือนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์การเรียนรู้ ต่าง ๆ ในชีวิตจริงได้ เพื่อให้ผู้อ่านเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงได้ชัดเจนขึ้น จึงขอแสดงตัวอย่างการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานกับแนวทางการพัฒนาผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ต่าง ๆ ว่าผู้สอนต้องสร้างโอกาสในการเรียนรู้หรือการลงมือปฏิบัติแก่ผู้เรียนในประเด็นใดบ้าง ดังนี้

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความสามารถพื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	1) สมรรถนะหลัก ด้านภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาไทยในการอ่าน ฟัง และดู ผ่านช่องทางหลากหลาย และทำความเข้าใจ ตีความ แปลความ และขยายความสิ่งที่อ่าน ฟัง และดู ได้อย่างมีวิจารณญาณ เพื่อมาสิ่งที่ได้มาใช้ในการพัฒนาตน ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน - ใช้ภาษาไทยในการเขียน พูด เพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ และช่องทางที่หลากหลายอย่างถูกต้อง เหมาะสม มีเจตคติที่ดี ในการรายงาน ผลการค้นคว้า เสนอทัศนะ ได้แย้ง โน้มน้าว และแสดงแนวคิดอย่าง มีเหตุผล - ใช้รูปแบบ และหลักการทางภาษาไทยที่เหมาะสมกับบริบท สังคม วัฒนธรรมและใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะ - ใช้ภาษาไทยในวิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรม เพื่อให้เข้าใจ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย
	2) สมรรถนะหลัก ด้านภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำสำคัญ หรือนิยามคำสำคัญเกี่ยวกับภาษาไทย ความเป็นไทย และวัฒนธรรมไทย - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับขั้นตอน หรือการดำเนินการเกี่ยวกับความเป็นไทย และวัฒนธรรมไทย - ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาไทย ความเป็นไทย และ วัฒนธรรมไทยเป็นข้อความหรือบทอ่านสั้น ๆ - สืบค้นข้อมูลจากตำราหรืออินเทอร์เน็ตที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับความเป็นไทย และวัฒนธรรมไทย - ใช้สมรรถนะภาษาอังกฤษด้านการฟัง หรืออ่าน และจดบันทึกย่อ ๆ เกี่ยวกับความเป็นไทย และวัฒนธรรมไทย
	3) สมรรถนะหลัก ด้านคณิตศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้ สัญลักษณ์ และรูปแบบคณิตศาสตร์ผ่านการอ่าน และการเขียน โดยใช้ภาษาไทยแลกเปลี่ยนความคิด หรือสร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสัญลักษณ์ และรูปแบบคณิตศาสตร์ โดยใช้ภาษาไทย
	4) สมรรถนะหลัก ด้านการสืบสอบ ทางวิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	<ul style="list-style-type: none"> - สืบสอบความรู้และมโนทัศน์เกี่ยวกับภาษาไทยที่สนับสนุนด้วยหลักฐาน เชิงประจักษ์ - ใช้เหตุผลสนับสนุนหรือคัดค้านในประเด็นถกเถียงในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การอภิปรายและการโต้วาที่ - สร้างผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ที่ถ่ายทอดความรู้สึกริเริ่มคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความงดงามของภาษา เพื่ออนุรักษ์ความเป็นไทย

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การจัดการชีวิต การฟังและพัฒนาตนเองผ่านการฟัง และอ่านจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ - ถ่ายทอดความรู้แลกเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับการจัดการชีวิตการฟัง และพัฒนาตนเองที่สมดุลผ่านการพูด และการเขียนในลักษณะต่าง ๆ - รับรู้ ชื่นชมเห็นคุณค่าในความงามของภาษาและวัฒนธรรมไทย
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การทำงาน อาชีพ และการประกอบการผ่านการฟัง อ่าน และแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ - ถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนความคิด ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานอาชีพ และการประกอบการผ่าน การพูด และการเขียนในลักษณะต่าง ๆ
	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์และประเมินสารที่ใช้ในการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนสรุปสารตามความเข้าใจของตนเองและให้ความเห็นของตนเองที่มีต่อสารในเรื่องนั้น ๆ - พัฒนาทักษะในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ บนฐานของข้อมูลเหตุผล และหลักฐานอย่างรอบด้านและเหมาะสมตามบริบทเชิงวัฒนธรรมผ่านการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน - ระบุปัญหาต่าง ๆ รวมถึงวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ทหาวิธีการแก้ปัญหา และเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดโดยใช้ภาษาไทย - อธิบายกระบวนการแก้ปัญหาที่ตนเองได้ลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบโดยใช้ภาษาไทย - ปรับความคิดของตนเองให้มีความยืดหยุ่นสามารถมอง/คิดและให้ความเห็นในเรื่องต่าง ๆ อย่างหลากหลายแง่มุมด้วยการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน - พัฒนาความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ และสื่อสารด้วยรูปแบบแตกต่างจากเดิม
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้สื่อสารสนเทศที่พบเห็นในชีวิตประจำวันในการพัฒนาทักษะการฟังและการอ่าน - เรียนรู้รูปแบบการใช้ภาษาของสื่อและกลวิธีการใช้ภาษาในสื่อและตีความจุดประสงค์และรูปแบบการสื่อสารของโฆษณา ละคร และข่าว

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	5) สมรรถนะหลัก ด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการอ่าน ฟัง และดู จากช่องทางหลากหลาย และทำความเข้าใจ ตีความ แปลความ และขยายความสิ่งที่อ่าน ฟัง และดู ได้อย่างมีวิจารณญาณ เพื่อมาสิ่งที่ได้มาใช้ในการพัฒนาตน ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน อย่างมีมารยาท - ส่งสารผ่านการ พูด เขียน ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูล แสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผลและเหมาะสมกับกาลเทศะ - ใช้เทคนิคในการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการถ่ายทอดข้อความ ได้ผลดียิ่งขึ้น
	6) สมรรถนะหลัก ด้านการทำงานแบบ รวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อเรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องการสร้างความสัมพันธ์อันดี การทำงานร่วมกัน การใช้ภาวะผู้นำ และการปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสมาชิกกลุ่ม - ปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อเรียนรู้และพัฒนาทักษะการฟังพูดอ่านเขียน และการสื่อสารเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสัมพันธ์อันดี การรวมพลังทำงานร่วมกัน การใช้ภาวะผู้นำ และการปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสมาชิกกลุ่ม
	7) สมรรถนะหลัก ด้านการเป็นพลเมืองต้นรู้ ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาและเรียนรู้วงคำศัพท์และรูปแบบภาษาเกี่ยวกับการเมือง การปกครอง รัฐศาสตร์ กฎหมาย - สื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันอย่างปรองดอง สมานฉันท์ ยุติความขัดแย้ง - อ่านวรรณกรรมประจำชาติ และวรรณกรรมเปรียบเทียบทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและโลกเพื่อสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันอย่างปรองดอง สมานฉันท์

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังพูดอ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาไทยที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาไทยทั้งวัจนภาษา อวัจนภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เพื่อสื่อความหมายและนำเสนออย่างถูกต้องเหมาะสม - พุดอภิปราย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดทางคณิตศาสตร์
2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำสำคัญ หรือนิยามคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับขั้นตอน หรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์เป็นข้อความหรือบทอ่านสั้น ๆ - สืบค้นข้อมูลจากตำราหรืออินเทอร์เน็ตที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์ - ใช้สมรรถนะภาษาอังกฤษด้านการฟัง หรือการอ่าน และจดบันทึกย่อ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์
3) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์วิเคราะห์ตรวจสอบกระบวนการคณิตศาสตร์วิธีแก้ปัญหา และการได้มาของกฎเกณฑ์นั้นโดยใช้วิธีการให้เหตุผลเชิงอุปนัย - ให้เหตุผลเชิงนิรนัยหรือตรรกศาสตร์เพื่อตรวจสอบ ข้อโต้แย้งในวิชาคณิตศาสตร์ - สืบค้นผลกระทบของสมมติฐานในกระบวนการคณิตศาสตร์ วิธีแก้ปัญหา หรือการสรุป - อธิบาย เปรียบเทียบ แปลความหมายของแผนภูมิรูปภาพจากสื่อต่าง ๆ เพื่อตอบปัญหาในชีวิตประจำวันของตนออกแบบแผนภูมิรูปภาพ หรือตารางโดยใช้เทคโนโลยี
4) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	<ul style="list-style-type: none"> - สืบสอบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ที่สนับสนุนด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ - รวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลขที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน - ใช้กระบวนการเชิงวิศวกรรม ออกแบบสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมอย่างง่าย เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะในความสามารถพื้นฐาน
(Competencies in Basic Literacy)

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	- แก้ปัญหาชีวิต การจัดการและดำเนินชีวิตให้พอดี มีความสมดุลทุกด้าน โดยใช้ความรู้และกระบวนการทางคณิตศาสตร์
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	- พัฒนาทักษะทำงาน การประกอบอาชีพ และการประกอบการโดยเฉพาะ การปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ และการจัดการด้านการเงิน โดยใช้ความรู้และกระบวนการทางคณิตศาสตร์
	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development): HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	- วิเคราะห์วิพากษ์และประเมินข้อมูลทางคณิตศาสตร์โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นจำนวนให้เหตุผลตลอดจนสื่อสารความหมายทางคณิตศาสตร์ตามที่ตนเองมีความเข้าใจและให้ความเห็น - ตัดสินใจหาข้อสรุปทางคณิตศาสตร์บนฐานของการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์อย่างรอบด้าน - ระบุปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่พบในชีวิตประจำวันวิเคราะห์องค์ประกอบของปัญหาโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์รวมถึงหาวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลายและเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด - ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์หรือความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นช่วยในการตัดสินใจลงมือแก้ปัญหาในขั้นตอนต่าง ๆ - ฝึกฝนให้มีความยืดหยุ่นทางความคิดมอง/คิดและให้ความเห็นในปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ที่หลากหลายแ่งมุมโดยเฉพาะการพิจารณาปัญหาและการแก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ - คิดริเริ่มวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ในรูปแบบใหม่ ๆ สื่อสารและนำเสนอการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจและนำเสนอความคิดนั้นอย่างเป็นรูปธรรม
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL)	- ใช้สื่อ สารสนเทศที่พบเห็นในชีวิตประจำวันในการเรียนรู้การนำเสนอข้อมูลด้วยสัญลักษณ์ รูปแบบทางคณิตศาสตร์ ที่สามารถสร้างการรับรู้ที่แตกต่างกัน - ใช้หลักการความน่าจะเป็นเพื่อหาวิธีการออกแบบรหัสความลับสำหรับเข้าไปในโลกดิจิทัล เพื่อรักษาข้อมูลส่วนตัว

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	5) สมรรถนะหลัก ด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการอ่าน ดู เพื่อตีความ แปลความ ทำความเข้าใจ สัญลักษณ์ แผนภูมิ กราฟทางคณิตศาสตร์ - ส่งสารผ่านการพูด เขียน เพื่ออธิบายและนำเสนอ ข้อมูล จำนวน สัญลักษณ์ แผนภูมิ กราฟ แบบจำลอง การคาดการณ์ วิธีการคำนวณ กระบวนการและการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ให้สอดคล้องกับบุคคล กาลเทศะ
	6) สมรรถนะหลัก ด้านการทำงานแบบ รวมพลังเป็นทีมและมี ภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานร่วมกันแบบรวมพลัง เพื่อเรียนรู้ และพัฒนาทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์และนำกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการทำงานร่วมกัน
	7) สมรรถนะหลัก ด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้ภาษาสัญลักษณ์และรูปแบบคณิตศาสตร์ได้แก่ กราฟ แผนผัง เพื่อเป็นฐานข้อมูล และใช้ในการสื่อสารความคิด สร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเมืองการปกครอง รัฐศาสตร์ กฎหมาย

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ฟัง พูด อ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาไทยที่เกี่ยวข้องกับความรู้โน้ตทัศน์ แนวคิด หลักการ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - ใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอและแลกเปลี่ยนแบ่งปันความคิดที่เกี่ยวกับ ความรู้ แนวคิด หลักการ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการพัฒนา กระบวนการประดิษฐ์คิดค้น
	2) สมรรถนะหลัก ด้านภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับความรู้โน้ตทัศน์ แนวคิด หลักการ และ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับขั้นตอน หรือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้โน้ตทัศน์ แนวคิด หลักการ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นข้อความหรือบทอ่านสั้น ๆ - สืบค้นข้อมูลจากตำราหรืออินเทอร์เน็ตที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา ความรู้โน้ตทัศน์ แนวคิด หลักการ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - ใช้สมรรถนะภาษาอังกฤษด้านการฟัง หรือการอ่าน และจดบันทึกย่อ ๆ เกี่ยวกับความรู้โน้ตทัศน์ แนวคิด หลักการ และกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์
	3) สมรรถนะหลัก ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิต ประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์วิเคราะห์ตรวจสอบกระบวนการ คณิตศาสตร์ วิธีแก้ปัญหา และการได้มาของกฎเกณฑ์นั้นโดยใช้วิธีการ ให้เหตุผลเชิงอุปนัย - ให้เหตุผลเชิงนิรนัยหรือตรรกศาสตร์เพื่อตรวจสอบ ข้อโต้แย้งในวิชา วิทยาศาสตร์ - สืบค้นผลกระทบของสมมติฐานในกระบวนการคณิตศาสตร์ วิธีแก้ปัญหา หรือการสรุป - อธิบาย เปรียบเทียบ แปลความหมายของแผนภูมิรูปภาพจากสื่อต่าง ๆ เพื่อตอบปัญหาในชีวิตประจำวันของตนออกแบบแผนภูมิรูปภาพ หรือ ตารางโดยใช้เทคโนโลยี
	4) สมรรถนะหลัก ด้านการสืบสอบทาง วิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งคำถามสำคัญเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษา วางแผนการสำรวจตรวจสอบ ตามความคิดของตนเองและของกลุ่ม เลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์หรือ เครื่องมือในการสำรวจตรวจสอบ เปรียบเทียบข้อมูล นำเสนอผล การจัดกระทำข้อมูล อธิบายผลการสำรวจตรวจสอบด้วยหลักฐาน เชิงประจักษ์และสรุปคำอธิบายด้วยแผนภาพประกอบข้อความ

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	4) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม เรื่องราวในธรรมชาติ เรื่องราวที่มีการเปลี่ยนแปลงจากการกระทำของมนุษย์รวมทั้งเทคโนโลยี ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชน โดยมีหลักฐานสนับสนุนได้อย่างสมเหตุสมผล - ออกแบบและสร้างแบบจำลองอย่างง่ายด้วยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และใช้แบบจำลองเพื่ออธิบายเรื่องราวในธรรมชาติ - แสดงความคิดเห็นสนับสนุนหรือคัดค้านด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างมีเหตุผล ตรวจสอบหลักฐานต่าง ๆ จากแหล่งที่มาให้เป็นที่ยอมรับ - ระบุปัญหาและบริบทของปัญหา ออกแบบต้นแบบสิ่งประดิษฐ์ ด้วยการวาดภาพ และสร้างต้นแบบของวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้ ระบุวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่จะนำมาสร้างต้นแบบ และดำเนินการทดสอบต้นแบบ ปรับปรุง ออกแบบซ้ำเพื่อให้ต้นแบบที่เหมาะสมที่สุด พร้อมทั้งบันทึกผลการทดสอบ และอธิบายผลอย่างใช้เหตุผล
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะชีวิต การสร้างความสมดุลของชีวิต และสร้างสุขภาวะโดยใช้องค์ความรู้ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - เรียนรู้การแก้ปัญหา การจัดการและดำเนินชีวิตให้พอดี มีความสมดุลด้วยหลักเหตุผลกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะทำงาน การประกอบอาชีพ และการประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และหลักเหตุผล - สร้างนวัตกรรมและกระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ในการประกอบการโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และกระบวนการใช้เทคโนโลยี
	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์วิพากษ์ประเมินข้อมูลและเหตุผลด้วยการสืบเสาะหาความรู้ที่หลากหลาย - ระบุปัญหาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาอย่างเป็นเหตุเป็นผลผ่านการสืบสอบความรู้ที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การหาวิธีการแก้ปัญหาผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสมที่สุด - ตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ บนฐานข้อมูลเหตุผลหลักฐานอย่างรอบด้านและเหมาะสมกับบริบทผ่านการสืบสอบหาความรู้ที่หลากหลายผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - ใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ - มีความยืดหยุ่นทางความคิด และให้ความเห็นในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่หลากหลายแง่มุมผ่านการสืบสอบหาความรู้ที่หลากหลายและผ่านการใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - คิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากเดิมด้วยการใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยอธิบายความคิดที่เป็นสิ่งใหม่และขยายผลต่อยอดความคิดนั้นให้เป็นรูปธรรม
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เครื่องมือ โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันช่วยในการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการสร้างนวัตกรรม
	5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการอ่าน ดู ฟัง ในการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แหล่งข้อมูลอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ วิเคราะห์ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล - ส่งสารผ่านการพูด เขียน โดยใช้ทั้งข้อความ สัญลักษณ์ แบบจำลอง เพื่อ อธิบาย นำเสนอ อภิปราย หลักการ แนวคิด ข้อมูล ผลการทดลอง ผลการสืบค้น กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้วยกลวิธีที่เหมาะสม - ส่งสารผ่านการพูด เขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระ สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ บันทึกผลทั้งการทดลองและการสืบค้น
	6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานร่วมกันแบบรวมพลัง เพื่อเรียนรู้ และพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และนำหลักเหตุผลมาใช้ - ปฏิบัติงานร่วมกัน ส่งเสริม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันโดยใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน
	7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้กระบวนการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ในการสร้างการมีส่วนร่วมหรือสร้างการเปลี่ยนแปลง - ใช้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ปรากฏการณ์ธรรมชาติ เพื่อเสนอแนวทางการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างรู้คุณค่าและรักษาให้เกิดความยั่งยืน

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความสามารถพื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังพูด อ่านและเขียน คำศัพท์ภาษาไทยที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูล หลักการ แนวคิด มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับ สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม - ใช้ภาษาไทยถ่ายทอดความคิดหรือสนับสนุนจุดยืนทางความคิดของตน ในประเด็นที่เกี่ยวข้อง กับสังคม ศาสนา และวัฒนธรรมด้วยที่ทำที่ เหมาะสม - ใช้ภาษาไทยในการสนทนาโต้แย้งนำเสนอความคิดที่สร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนแบ่งปันความคิดมุมมองในหัวข้อ/หัวเรื่องประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับ สังคม ท้องถิ่น ศาสนา และวัฒนธรรมหรือระเบียบแบบแผน ต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับมุมมองทัศนคติของกลุ่มผู้ชม/ ผู้ฟังและบริบท - ใช้ภาษาไทยในการเรียนรู้เรื่องราวเรื่องเล่ารายละเอียดรายงานรายการ คำอธิบายโต้แย้งภาพประกอบตารางแผนที่แผนภูมิตารางรูปถ่ายรวมทั้ง ภาพจากกระยะไกลภาพจากดาวเทียมและภาพเสมือนจริง - ใช้ภาษาไทยทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษาทางสังคมศาสตร์ ในการนำเสนอ แนวคิด หลักการ มโนทัศน์ ทางสังคม ศาสนาและวัฒนธรรม
	2) สมรรถนะหลัก ด้านภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ พลเมืองและ การเป็นพลเมือง เศรษฐศาสตร์ ศาสนาและวัฒนธรรม - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับลำดับช่วงเวลา/ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ พลเมืองและการเป็นพลเมือง เศรษฐศาสตร์ ศาสนา และ วัฒนธรรม - ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ พลเมืองและการเป็นพลเมือง เศรษฐศาสตร์ ศาสนา และ วัฒนธรรมเป็นข้อความหรือบทอ่านสั้น ๆ - สืบค้นข้อมูลจากตำราหรืออินเทอร์เน็ตที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ พลเมือง และการเป็นพลเมือง เศรษฐศาสตร์ ศาสนาและวัฒนธรรม - ใช้สมรรถนะภาษาอังกฤษด้านการฟังหรืออ่านและจดบันทึกย่อเกี่ยวกับ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ พลเมืองและการเป็นพลเมือง เศรษฐศาสตร์ ศาสนา และวัฒนธรรม

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	3) สมรรถนะหลัก ด้านคณิตศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้แนวคิด และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในการอธิบาย แนวโน้ม แบบรูป และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสังคม ชุมชน ท้องถิ่น - ใช้แนวคิด และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา หรือการเปลี่ยนแปลงในชุมชน - เรียนรู้แนวคิดทางคณิตศาสตร์และสร้างความคิดรวบยอด ผ่านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับสังคมศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมและบริบท
	4) สมรรถนะหลัก ด้านการสืบสอบทาง วิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	<ul style="list-style-type: none"> - สืบสอบความรู้ มโนทัศน์ด้านสังคม ศาสนา และวัฒนธรรม จาก เรื่องราว บริบทรอบตัว แหล่งสื่อต่าง ๆ และดิจิทัล หลักฐานเชิง ประจักษ์
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	<ul style="list-style-type: none"> - แก้ปัญหาในชีวิต ปรับตัวต่อสภาพความเปลี่ยนแปลง และดำเนินชีวิต ให้พอดี มีความสมดุลทุกด้าน โดยการน้อมนำหลักศาสนาที่ยึดถือมาใช้ - ปฏิบัติตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม วางตนได้เหมาะสมกับบทบาทและ หน้าที่ของตนที่มีต่อครอบครัวและสังคม - ชื่นชมความงามของและศิลปวัฒนธรรม มีส่วนร่วมในกิจกรรม และ ร่วมสืบทอด ส่งต่อทะนุบำรุงรักษาให้ดำรงสืบไป
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณธรรม รับผิดชอบต่อสังคมพร้อม เกื้อกูลสังคม และมีจรรยาบรรณ - พัฒนาอาชีพ และการประกอบการแบบใหม่ โดยใช้บริบททางสังคม และทุนทางวัฒนธรรม
	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะ การคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมินข้อมูลและเหตุผลสรุปและให้ความเห็น ที่นำไปสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข - ฝึกฝนตัดสินใจเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่าง สันติสุขบนฐานข้อมูลเหตุผลและหลักฐานอย่างหลากหลายเหมาะสม กับบริบททางวัฒนธรรม - ระบุปัญหาทางสังคมหรือสิ่งแวดล้อมวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ปัญหา และเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด โดยที่ไม่ส่งผลใด ๆ ต่อความสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก - ลงมือแก้ปัญหาทางสังคมหรือสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบด้วยสำนึกของการเป็นพลเมืองดี - มีความยืดหยุ่นทางความคิด มอง/คิด และให้ความเห็นในเรื่องต่าง ๆ ที่เป็นประเด็นทางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เปิดใจยอมรับ ความแตกต่างทางสังคมวัฒนธรรมที่มีแง่มุมที่หลากหลาย

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - คิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ แบบแผนการดำรงชีวิตในสังคมรูปแบบใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากเดิมและเหมาะสมกับบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอธิบายความคิดหรือแบบแผนการดำรงชีวิตรูปแบบใหม่นั้น
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้และเข้าใจแนวคิดของสิทธิเสรีภาพในการนำเสนอข่าวสารในโลกออนไลน์ - ศึกษาและเรียนรู้กลไกของการละเมิดสิทธิในโลกไซเบอร์ (Cyber Bullying) และแสวงหาวิธีป้องกันแก้ไข
	5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการอ่าน ฟัง ดู เพื่อนำข้อมูล มาใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม การดำเนินชีวิต ศาสนา - ส่งสารผ่านการ พูด เขียน เพื่ออธิบาย นำเสนอ ข้อมูล มโนทัศน์ หลักการ แนวคิด แนวทาง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ในรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมกับกาลเทศะ - แลกเปลี่ยนสารด้วยการพูด เขียน เพื่ออภิปรายความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ข้อมูล มโนทัศน์ หลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับ สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม โดยคำนึงถึงความเหมาะสม และการเป็นทั้งผู้รับข้อมูลและผู้นำเสนอที่ดี - เขียน เพื่อบันทึกรายการต่าง ๆ ทางเศรษฐศาสตร์
	6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ร่วมกันและมีส่วนร่วมทำงานแบบรวมพลัง ตามบทบาทเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน - สร้างความเป็นผู้นำที่สามารถแก้ปัญหาและใช้มนุษยสัมพันธ์ที่ดีเพื่อชี้แนะแนวทางให้ไปสู่เป้าหมายสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นได้พัฒนาตนเองและนำจุดเด่นของแต่ละคนเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จร่วมกันทั้งการเรียนรู้เกี่ยวกับสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และการพัฒนาชุมชน สังคม ท้องถิ่น - ปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกที่ดีของสังคม/ชุมชน ไว้วางใจเปิดใจ รับฟังความคิดเห็น มุมมองและเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างเต็มใจ - สนับสนุน แบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ และความคิด ใส่ใจในการประสานความคิด ประนีประนอม เสนอทางเลือกและแนวปฏิบัติที่ทุกฝ่ายยอมรับ

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	6) สมรรถนะหลัก ด้านการทำงานแบบ รวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างและรักษาความสัมพันธ์ทางบวกกับสมาชิกในสังคม - น้อมนำหลักธรรมที่นับถือมาใช้เพื่อให้อยู่ร่วมกันด้วยความสันติสุข - เคารพความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา ที่นับถือ
	7) สมรรถนะหลัก ด้านการเป็นพลเมืองต้นรู้ ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ประเด็นทางสังคม (Controversial issue) ในการอภิปราย สานเสวนา (Dialogue) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างเป็นเหตุเป็นผล - ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ (Public policy) เพื่อนำเสนอ ทางเลือกใหม่หรือส่งเสริมให้มีการบังคับใช้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ที่นำไปสู่สังคมที่เท่าเทียมและเป็นธรรม

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความสามารถรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ฟัง พูด อ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาไทย ที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง สุขภาวะและส่งเสริมสุขภาพ ทั้งทางอารมณ์ สติปัญญา ร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณ - ใช้ภาษาไทยในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางในการสร้าง สุขภาวะและส่งเสริมสุขภาพ - ใช้ภาษาไทยทั้งที่เป็นคำพูด และภาษาท่าทางในการสื่อสาร สร้างความ สัมพันธ์ และลดความขัดแย้ง - ใช้ภาษาไทยถ่ายทอดความคิด ความต้องการ ความรู้สึกอารมณ์และ ความคิดของตน
	2) สมรรถนะหลัก ด้านภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำสำคัญ หรือนิยามคำสำคัญเกี่ยวกับสุขภาพ พละนามัย - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับขั้นตอน หรือการดำเนินการเกี่ยวกับสุขภาพ พละนามัย - ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับสุขภาพพละนามัยเป็นข้อความ หรือบทอ่านสั้น ๆ - สืบค้นข้อมูลจากตำราหรืออินเทอร์เน็ตที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพพละนามัย - ใช้สมรรถนะภาษาอังกฤษด้านการฟัง หรืออ่าน และจดบันทึกย่อ ๆ เกี่ยวกับสุขภาพพละนามัย

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	3) สมรรถนะหลัก ด้านคณิตศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	- ใช้แนวคิด และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในการกำหนด เป้าหมาย การสร้างสุขภาวะและส่งเสริมสุขภาพ ทั้งทางอารมณ์สติปัญญา ร่างกาย สังคมและจิตวิญญาณ
	4) สมรรถนะหลัก ด้านการสืบสอบทาง วิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	- สืบสอบความรู้ด้วยหลักฐานสนับสนุนเชิงประจักษ์เรื่องราวเกี่ยวกับ สุขภาวะทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต - สร้างผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะด้วยองค์ความรู้ และกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	- เรียนรู้ พัฒนาทักษะ และเจตคติในการสร้างสุขภาวะและส่งเสริม สุขภาพ ทั้งทางอารมณ์ สติปัญญา ร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณของ ตนเองและผู้อื่น - เรียนรู้ พัฒนาทักษะ และเจตคติในการป้องกันภัย โรคต่าง ๆ และ การปฏิบัติตนให้มีสุขภาวะ
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	- เรียนรู้เกี่ยวกับ โรคภัยที่เกิดจากการทำงาน การประกอบอาชีพ และ การประกอบการ - วางแผน ปฏิบัติการป้องกันภัย โรคต่าง ๆ และการปฏิบัติตนให้มี สุขภาวะในการทำงาน การประกอบอาชีพ และการประกอบการ - วางแผน ปฏิบัติการฝึกฝนสร้างอาชีพ และการประกอบการที่เกี่ยวกับ การสร้างสุขภาวะและส่งเสริมสุขภาพ ทั้งทางอารมณ์ สติปัญญา ร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณ
	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะ การคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	- ตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับสุขภาพพลานามัยของตนเองและบุคคล รอบตัวบนฐานข้อมูล เหตุผล และหลักฐานที่สืบค้นด้วยการใช้ เทคโนโลยีอย่างรอบด้านและเหมาะสมกับบริบททางสังคมไทย - วิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมินข้อมูลและเหตุผลสรุป และให้ความเห็น ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพพลานามัยของตนเองและบุคคลรอบตัว - ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสุขภาพพลานามัยของตนเองและบุคคล รอบตัว วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ปัญหา และเลือก วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด - ลงมือวางแผนในการป้องกันหรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสุขภาพ พลานามัยของตนเองและบุคคลรอบตัวด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มีความยืดหยุ่นทางความคิดมอง/คิดและให้ความเห็นเกี่ยวกับการป้องกันและการดูแลรักษาสุขภาพพลานามัยของตนเองและบุคคลรอบตัวด้วยแง่มุมที่หลากหลาย - คิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ เกี่ยวกับการป้องกันการดูแลสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพพลานามัยของตนเองและบุคคลรอบตัวที่แตกต่างจากเดิม
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดการเวลาในการใช้สื่อเพื่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและการพักผ่อน - ศึกษาและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพโฆษณาและสื่อออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการอ่าน ฟัง ดู เพื่อรับข้อมูลในการวิเคราะห์เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การสร้างเสริมสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิต - รับสารผ่านอ่าน ฟัง ดู เพื่อทำความเข้าใจในกฎ กติกา ข้อตกลงในการเสริมสร้างสุขภาพทางร่างกาย - ส่งสารผ่านพูด เขียน เพื่อ อธิบาย นำเสนอ ข้อมูล แนวคิด หลักการ มโนทัศน์ กิจกรรมเกี่ยวกับการดำรงชีวิต การสร้างเสริมสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา
	6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานร่วมกันในการป้องกันภัย โรคต่าง ๆ ของตน และผู้อื่น - เป็นผู้ผู้นำ และ/หรือร่วมกันสร้างสภาพปลอดภัย ปลอดภัย และสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาวะของคนในชุมชน
	7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย เพื่อนำเสนอไปสู่การปฏิบัติและยกระดับไปสู่การเปลี่ยนแปลงในครอบครัว ชุมชน และสังคม - นำระบบประกันสุขภาพไปใช้ในฐานะที่เป็นกลไกพัฒนาคุณภาพทางกายและจิตใจของประชาชน

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้คำศัพท์เฉพาะภาษาไทยในวิชาศิลปะ และใช้คำศัพท์นำเสนอความคิดและจินตนาการผลงานศิลปะประเภทต่าง ๆ - ใช้ภาษาไทยในการพูด เขียนเพื่อแลกเปลี่ยนแบ่งปันความคิดและจินตนาการผ่านดนตรีการเต้นรำและระบำ การละคร หรือทัศนศิลป์ - ใช้ภาษาไทยในการสร้างสรรค์ตีความผลงาน (representations) ทางศิลปะเพื่อการเข้าใจหรือการถ่ายทอด/แสดงออกถึงความคิดและจินตนาการ
	2) สมรรถนะหลัก ด้านภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะในวิชาศิลปะ และใช้คำศัพท์นำเสนอความคิดและจินตนาการผลงานศิลปะประเภทต่าง ๆ - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับขั้นตอน หรือการดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างงานศิลปะประเภทต่าง ๆ - ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเนื้อหาในวิชาศิลปะ และการนำเสนอความคิดและจินตนาการผลงานศิลปะประเภทต่าง ๆ เป็นข้อความหรือบทอ่านสั้น ๆ - สืบค้นข้อมูลจากตำราหรืออินเทอร์เน็ตที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะในวิชาศิลปะ และใช้คำศัพท์นำเสนอความคิดและจินตนาการผลงานศิลปะประเภทต่าง ๆ - ใช้สมรรถนะภาษาอังกฤษด้านการฟัง หรืออ่าน และจดบันทึกย่อ ๆ เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะในวิชาศิลปะ และใช้คำศัพท์นำเสนอความคิดและจินตนาการผลงานศิลปะประเภทต่าง ๆ
	3) สมรรถนะหลัก ด้านคณิตศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้แนวคิด และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์สัญลักษณ์ หลักคณิตศาสตร์รูปทรงเรขาคณิต ในการออกแบบงานศิลปะต่าง ๆ
	4) สมรรถนะหลัก ด้านการสืบสอบทาง วิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	<ul style="list-style-type: none"> - สืบสอบความรู้และมโนทัศน์เกี่ยวกับทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ - สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ วิธีการใหม่ในทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ด้วยกระบวนการสร้างงานเชิงนวัตกรรม และสามารถแสดงผลและวิธีการในการปรับปรุงงานของตนเอง - ให้เหตุผลเพื่อสนับสนุนหรือถกเถียงในคุณค่าของความงามสู่การตัดสินใจในการประเมิน

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	<ul style="list-style-type: none"> - รับรู้ และชื่นชมความงามของศิลปวัฒนธรรม - พัฒนาสุนทรียภาพของตนและผู้อื่น ผ่านการสร้างงานศิลปะ
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการทำงาน การประกอบอาชีพ และการประกอบการโดยใช้หลักการทางศิลปะ สุนทรียะความงามของธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมมาเพิ่มมูลค่าในผลิตภัณฑ์
	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development) : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์วิพากษ์และประเมินข้อมูลและเหตุผลสรุปและให้ความเห็นที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและสุนทรียภาพ - ฝึกฝนตัดสินใจเกี่ยวกับศิลปะและสุนทรียภาพบนฐานข้อมูลเหตุผลและหลักฐานที่สืบค้นด้วยการใช้เทคโนโลยีอย่างรอบด้านและเหมาะสมกับบริบททางสังคมไทย - ระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและสุนทรียภาพ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาหาวิธีการแก้ปัญหาและเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด - ลงมือวางแผนในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและสุนทรียภาพด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ - มีความยืดหยุ่นทางความคิด และให้ความเห็นที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและสุนทรียภาพด้วยแง่มุมที่หลากหลาย - คิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและสุนทรียภาพที่แตกต่างจากเดิม
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL)	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาองค์ประกอบทางศิลปะที่ใช้ในสื่อที่มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของผู้รับสาร - ใช้ความรู้เกี่ยวกับการประกอบสร้าง (Construct) ของสื่อ มานำเสนอด้วยรูปแบบของศิลปะต่าง ๆ เพื่อสื่อสารความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อ
	5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการดู ฟัง งานทางทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ อย่างตั้งใจตั้งใจ มีวิจารณ์ญาณ เพื่อเปรียบเทียบ วิเคราะห์คุณค่าความงามทางศิลปะ - ส่งสารผ่านการพูด เขียน เพื่อนำเสนอ ข้อมูล ที่มา หลักการ แนวคิด องค์ประกอบ ทางด้านทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งสารผ่านพูด เขียน เพื่อแสดงความคิดเห็น วิพากษ์ วิจาร์ณคุณค่าเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ดนตรี และ นาฏศิลป์ ให้เหมาะสมกับบุคคลกาลเทศะ และเลือกใช้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือในการสนับสนุน - แลกเปลี่ยน ผ่านการพูด เขียน เพื่ออภิปราย เกี่ยวกับ งานทัศนศิลป์ ดนตรี และ นาฏศิลป์ โดยคำนึงถึงบทสนทนาและอารมณ์ความรู้สึกในการสื่อสารเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีระหว่างการสนทนาได้
	6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานร่วมกันในการสร้างสรรค์งานศิลปะ - ใช้งานศิลปะในการเรียนรู้แนวคิดการอยู่ร่วมกันแบบรวมพลัง และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี
	7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้รูปแบบทางศิลปะ ดนตรี การแสดง ละคร เป็นเครื่องมือในการสื่อสารความคิดความเข้าใจเชิงการเมือง - เชื่อมโยงสัมพันธ์งานศิลปะของศิลปิน/บุคคลในระดับชาติ อาเซียน และโลก ในฐานะที่เป็นอารยธรรมร่วมกันของมนุษยชาติ

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังพูดอ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาไทยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงาน - ใช้ภาษาไทยในการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความคิด และข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจกระบวนการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงานอันนำไปสู่การค้นพบความถนัดที่จะไปสู่การประกอบอาชีพในอนาคต โดยแสดงถึงการเคารพในสิทธิและผลงานของผู้อื่น
	2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำสำคัญ หรือนิยามคำสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงาน - ใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงาน - ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงานเป็นข้อความหรือบทอ่านสั้น ๆ

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความสามารถรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	2) สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สืบค้นข้อมูลจากตำราหรืออินเทอร์เน็ตที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงาน - ใช้สมรรถนะภาษาอังกฤษด้านการฟัง หรืออ่าน และจดบันทึกย่อ ๆ เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงาน
	3) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้แนวคิด และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ในการสร้างพื้นฐานในการประกอบอาชีพต่าง ๆ - นำคณิตศาสตร์ไปใช้ในการเป็นผู้ประกอบการทั้งการบริหารคน การบริหารทุน การบริหารทรัพยากร บริหารเวลา และการตลาดอย่างมีจรรยาบรรณ และรับผิดชอบต่อสังคม - ใช้ความรู้เกี่ยวกับปริมาณ ความถี่ การจัดพื้นที่ การวัด และสถิติ เพื่อสร้างทางเลือกในการทำงาน และการสร้างอาชีพ
	4) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อสืบสอบความรู้เกี่ยวกับสิ่งของและเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งบ่มเพาะทักษะการทำงาน ทักษะการสร้างงาน การมีลักษณะนิสัยทำงานอย่างกระตือรือร้น ตรงเวลา ประหยัด ปลอดภัย สะอาด รอบคอบ และจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารจัดการชีวิตในด้านการทำงานการประกอบอาชีพ ที่เหมาะสมและสมดุล พอดีโดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	<ul style="list-style-type: none"> - นำข้อมูลเกี่ยวกับความสนใจ ความถนัดของตนเองมาใช้ในการเลือกอาชีพที่เหมาะสม - พัฒนาทักษะในการทำงานด้วยตนเอง โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ และการจัดการด้านการเงิน

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development): HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์วิพากษ์และประเมินข้อมูลและเหตุผลสรุปและให้ความเห็นเกี่ยวกับการทำงาน การประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิต - ฝึกฝนการตัดสินใจเกี่ยวกับการทำงานการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต โดยใช้ข้อมูลเหตุผลและหลักฐานที่สืบค้นด้วยการใช้เทคโนโลยีอย่างรอบด้าน และเหมาะสมกับบริบททางสังคมไทย - ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานการประกอบอาชีพหรือการดำรงชีวิต วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาหาวิธีการแก้ปัญหาและเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด - ลงมือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานการประกอบอาชีพหรือการดำรงชีวิตด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ - มีความยืดหยุ่นทางความคิดมอง/คิดและให้ความเห็นในการทำงานการประกอบอาชีพ หรือการดำรงชีวิตด้วยแง่มุมที่หลากหลาย คิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ในการทำงานการประกอบอาชีพ
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้แนวทางค้าขายและทำธุรกรรมในโลกออนไลน์
	5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการอ่าน ดู ฟัง ข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ตัดสินใจเกี่ยวกับแนวทางการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ - ส่งสารผ่านการพูด/เขียนเพื่ออภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำรงชีวิต ครอบครัว และการประกอบอาชีพ โดยเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างกัน - ส่งสารผ่านการพูด นำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต
	6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเป้าหมาย และปฏิบัติงานร่วมกันแบบรวมพลังในการทำงานการประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงานจนบรรลุเป้าหมาย - ใช้ภาวะผู้นำในการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นให้ความร่วมมือในการทำงาน การประกอบอาชีพ การประดิษฐ์คิดค้น และการสร้างสรรค์ผลงาน จนบรรลุเป้าหมาย - ใช้สันติวิธีในการจัดการปัญหาความขัดแย้ง ความคิดเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการทำงาน การประกอบอาชีพ
	7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์งานอาชีพที่ไม่เป็นธรรม แรงงานเด็กและผู้หญิง และเสนอแนวทางการแก้ปัญหา - เรียนรู้กลไกทางวิชาชีพและสหภาพแรงงาน ในการพัฒนาวิชาชีพและดูแลสวัสดิการของคนทำงาน

❖ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

สมรรถนะ		แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะในความสามารถพื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)	1) สมรรถนะหลักด้านภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	- ใช้ภาษาไทยในการฟัง พูด อ่านเขียน คำศัพท์ และสาระในบทอ่าน ต่าง ๆ - ใช้ภาษาไทยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ
	2) สมรรถนะหลัก ด้านภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	- ใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง พูด อ่านเขียน คำศัพท์ และสาระใน บทอ่านต่าง ๆ - ใช้ภาษาต่างประเทศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ
	3) สมรรถนะหลัก ด้านคณิตศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	- เรียนรู้คำศัพท์ และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ผ่านภาษาต่างประเทศ - สนทนาเกี่ยวกับแนวคิดทางคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาต่างประเทศ - ใช้ภาษาสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย สรุปผลและนำเสนอที่ถูกต้องโดยใช้ภาษาต่างประเทศ
	4) สมรรถนะหลักด้านการ สืบสอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	- สืบสอบความรู้และมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์โดยใช้ภาษาต่างประเทศ - เรียนรู้แบบจำลอง เช่น ประโยค ภาพ สัญลักษณ์ ที่ช่วยอธิบายจาก ความคิดให้เห็นเป็นรูปธรรม โดยใช้ภาษาต่างประเทศ - สร้างผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ และสื่อสารความคิดโดยใช้ภาษา ต่างประเทศ
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	1) สมรรถนะหลักด้านทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	- เรียนรู้การจัดการชีวิต การพึ่งพาและพัฒนาตนเอง จากการแสวงหา/ สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้วยภาษาต่างประเทศ
	2) สมรรถนะหลักด้านทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	- เรียนรู้การทำงาน อาชีพ และการประกอบการจากการแสวงหา/สืบค้น ข้อมูลที่เป็นภาษาต่างประเทศ

	สมรรถนะ	แนวทางการพัฒนาผู้เรียน
สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	3) สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation Development): HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมินเนื้อหาที่เป็นภาษาต่างประเทศ สรุปเนื้อหา และเสนอความเห็นของตนเองเป็นภาษาต่างประเทศ - ตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ บนฐานของข้อมูลเหตุผลและหลักฐานอย่างรอบด้านและเหมาะสมตามบริบทเชิงวัฒนธรรมผ่านการใช้ภาษาต่างประเทศ - ระบุปัญหาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ปัญหาและเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศ - อธิบายกระบวนการแก้ปัญหาที่ตนเองได้ลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบโดยใช้ภาษาต่างประเทศ - ปรับความคิดของตนเองให้มีความยืดหยุ่นหลากหลายแง่มุม และสื่อสารด้วยการใช้ภาษาต่างประเทศ - คิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ด้วยการใชภาษาต่างประเทศในรูปแบบแตกต่างจากเดิม
	4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (MIDL)	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาเรียนรู้ภาษาและลักษณะที่มาของการสื่อสารผ่านสื่อ และเทคโนโลยีดิจิทัล
	5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communication)	<ul style="list-style-type: none"> - รับสารผ่านการอ่าน ฟัง และดู จากช่องทางหลากหลาย และทำความเข้าใจ ตีความ แผลความ และขยายความสิ่งที่อ่าน ฟัง และดู ได้อย่างมีวิจารณญาณ เพื่อมาสิ่งที่ได้มาใช้ในการพัฒนาตน ประยุกต์ใช้ในชีวิตรประจำวัน อย่างมีมารยาท - ส่งสารผ่านการ พูด เขียน ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูล แสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผลและเหมาะสมกับกาลเทศะ - ใช้เทคนิคในการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการถ่ายทอดข้อความได้ผลดียิ่งขึ้น
	6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อเรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องการสร้างความสัมพันธ์อันดี การทำงานร่วมกัน การใช้ภาวะผู้นำ และการปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสมาชิกกลุ่ม - ปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อเรียนรู้และพัฒนาทักษะการฟังพูดอ่านเขียน และสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศผ่านเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์อันดี การทำงานร่วมกัน การใช้ภาวะผู้นำ และการปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสมาชิกกลุ่ม
	7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizens with Global Mindedness)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้คำศัพท์เกี่ยวกับการเมืองการปกครอง กฎหมาย สิ่งแวดล้อม แรงงาน สนธิสัญญา - เรียนรู้งานเขียนและวรรณกรรมคลาสสิกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในระดับชาติและสากล

ตารางแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงสมรรถนะในความสามารถรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานกับแนวทางการพัฒนาผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ สำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการนำเสนอในช่วงเวลาของการเปลี่ยนผ่านการพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานไปสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ ซึ่งครูผู้สอนที่รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือขอขยายการเรียนรู้ต่าง ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของผู้เรียนที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

แนวทางในการนำสมรรถนะหลัก
ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6
สู่การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ



การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ เป็นการเรียนการสอนที่มีจุดประสงค์การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็นเป้าหมาย คือ มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และการใช้ชีวิต เป็นการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง เรียนรู้เพื่อใช้ประโยชน์ ไม่ใช่การเรียนรู้เพื่อรู้เท่านั้น

การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะเน้น “การปฏิบัติ” โดยมีชุดของเนื้อหาความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการนำไปสู่สมรรถนะที่ต้องการ จึงทำให้สามารถลดเวลาเรียนเนื้อหาที่จำเป็นเพื่อการนำไปสู่สมรรถนะที่ต้องการพัฒนา เอื้อให้ผู้เรียนมีเวลาในการเรียนรู้เนื้อหาที่จำเป็นในระดับที่ลึกซึ้งขึ้น และมีโอกาสได้ฝึกฝนการใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในระดับชำนาญหรือเชี่ยวชาญ และเป็นการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง เพื่อความสำเร็จต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดเรียนการสอนที่เป็นการบูรณาการมากขึ้น

การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะนั้น ผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะที่เป็นความก้าวหน้าของตน ตามความถนัดและความสามารถที่อาจพัฒนาได้เร็วหรือช้าแตกต่างกันได้ การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนจึงเป็นการปรับปรุงพัฒนา และเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐานที่ประสบความสำเร็จ

แนวทางการนำสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะที่เน้น “งานและการปฏิบัติ” ครูผู้สอนจึงควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนและการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นฐานสมรรถนะเพิ่มเติม ทั้งนี้เพราะการส่งเสริมสมรรถนะให้แก่ผู้เรียนจะมีความแตกต่างจากการสอนในแบบแนวทางการสอนเดิมที่ครูส่วนใหญ่มักนำมาใช้อยู่ ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5 (สุจิตรา ปทุมลังการ, 2552)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบฐานสมรรถนะและแบบดั้งเดิม
(สุจิตรา ปทุมลังการ, 2552)

แบบฐานสมรรถนะ	แบบดั้งเดิม
<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes/Course Outcomes) หรือเรียกว่า สมรรถนะ หรือ ภาระงาน (Competencies or Tasks) อย่างชัดเจน ซึ่งสมรรถนะที่กำหนดขึ้นเป็นสิ่งจำเป็นกับการศึกษาและการปฏิบัติงาน ในอาชีพต่าง ๆ ที่คาดหวังว่าผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติได้ เมื่อจบหลักสูตร ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสมรรถนะที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนการสอนยึดตำราเรียนเป็นหลัก หรือ สื่อต่าง ๆ เพื่อนำมากำหนดเป็นเนื้อหา รายวิชา ซึ่งอาจไม่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสามารถ ผู้เรียนไม่ทราบชัดเจนว่า ต้องทำอะไรได้เมื่อจบหลักสูตร ผู้สอนยึดเนื้อหาตามตำราเรียน บทต่อบท หรือ หน่วยต่อหน่วย
<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เลือกใช้สถานการณ์ต่าง ๆ สื่อที่หลากหลาย และอุปกรณ์ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนปฏิบัติภาระงาน (Task - Oriented Activities) ได้สำเร็จตามสมรรถนะที่กำหนด เน้นกระบวนการเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียนเป็นระยะ เพื่อให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานให้ได้ตามเกณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามที่ผู้สอนกำหนด ผู้สอนเป็นผู้สาคิดบรรยาย (Instructor - Centered Learning Activities) ผู้เรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับน้อย
<ul style="list-style-type: none"> - การใช้เวลาผู้เรียนแต่ละคนเพียงพอที่จะปฏิบัติภาระงานหนึ่ง ๆ ให้สำเร็จก่อนที่จะไปสู่ภาระงานต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้เวลาผู้เรียนทุกคน ภายในเวลาที่กำหนดเท่ากันและเรียนบทเรียนต่อไปพร้อมกัน ซึ่งอาจมากไป หรือน้อยไปสำหรับผู้เรียนแต่ละคนที่มีศักยภาพแตกต่างกัน
<ul style="list-style-type: none"> - การให้ผู้เรียนแต่ละคนปฏิบัติภาระงานให้สำเร็จตามเกณฑ์ การปฏิบัติงานที่กำหนด โดยใช้การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced) ในการประเมินผลความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคน 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ข้อสอบวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced) หรือใบงาน/รายงาน โดยการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติกับผู้เรียนในกลุ่ม

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบแนวทางการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลแบบดั้งเดิมและแบบฐานสมรรถนะ (สุจิตรา ปทุมลังการ, 2552)

กิจกรรม	แบบดั้งเดิม (traditional approach)	แบบฐานสมรรถนะ (competency - based approach)
กิจกรรมก่อนเรียน	ผู้เรียนไม่ต้องเชื่อมโยงประสบการณ์และความรู้ที่มีผู้สอนเป็นผู้จัดประสบการณ์และการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ที่มีมาใช้ - ผู้สอนให้ความรู้และประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับความคิดและค่านิยมของผู้เรียน
กิจกรรมระหว่างเรียน	ผู้สอนให้ประสบการณ์และความรู้กับผู้เรียน	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่แล้วนำมาเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม - ผู้เรียนกลับกรองความรู้และค่านิยมที่ได้รับใหม่
	ผู้เรียนฟัง ทดลองทำตามแบบศึกษาเพิ่มเติมและนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนทดลองใช้ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับใหม่ทั้งในสถานการณ์จำลองและในชีวิตจริง
กิจกรรมหลังเรียน	ผู้เรียนทดลองความรู้และประสบการณ์ใหม่ในชีวิตจริงหลังเรียนจบ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนใช้ความรู้และประสบการณ์ใหม่เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนและการหาความรู้ ประสบการณ์ต่อไป - ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้และนำไปใช้ในชีวิตจริง

จากตารางการเปรียบเทียบแนวทางการออกแบบการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะและการสอนแบบดั้งเดิมที่มีความแตกต่างกัน ครูผู้สอนจึงควรคำนึงถึงการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับความรู้ทักษะและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน โดยครูมีการกำหนดผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่คาดหวังว่าจะเกิดสมรรถนะกับผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนหรือเมื่อจบหลักสูตร และการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะที่ต้องการ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ พัฒนาทักษะและคุณลักษณะสำคัญจากสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยใช้สื่อ เทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาที่มีในท้องถิ่น มีการกำหนดภาระงานและช่วงเวลาเหมาะสมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีเวลาในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการปฏิบัติภาระงานอย่างเพียงพอตามเกณฑ์การปฏิบัติงานอิงสมรรถนะที่ได้กำหนดไว้ร่วมกันระหว่างครูและผู้เรียน

จะเห็นได้ว่าลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนฐานสมรรถนะดังกล่าว เป็นการเสนอแนวทางการนำสมรรถนะความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะสู่ห้องเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะต่าง ๆ ซึ่งในการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนนั้นมีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. สมรรถนะหลักทุกด้านสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามเป้าหมายหลายลักษณะ โดยการพัฒนาผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติเป็นกิจวัตรในโรงเรียน และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

2. สมรรถนะหลักทุกด้านสามารถพัฒนาผู้เรียนผ่านสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และอาจจะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระต่าง ๆ (Subjects/Disciplines/Areas) ได้ไม่เท่ากัน นอกจากนี้ยังพัฒนาผ่านสาระที่เป็นเรื่องราวเหตุการณ์และประเด็นสำคัญในปัจจุบัน (Current Issues) บริบท (Context) รวมทั้ง ประสบการณ์และกิจกรรม (Experiences & Activities)

3. การออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอาจจะผสมและบูรณาการหลายสมรรถนะทั้งที่เป็นสมรรถนะย่อยในสมรรถนะหลักนั้น หรือสมรรถนะย่อยในสมรรถนะหลักอื่น ๆ

4. การออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะใด ๆ ผู้สอนต้องวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ความรู้ที่จำเป็นต่อการเกิดสมรรถนะที่ต้องการ ซึ่งเลือกมาจากเนื้อหาสาระ มโนทัศน์ของศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ

4.2 ทักษะที่จำเป็นต่อการเกิดสมรรถนะที่ต้องการ ซึ่งเลือกมาจากทักษะสำคัญของศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ และทักษะที่เป็นองค์ประกอบหลักของสมรรถนะ

4.3 เจตคติ คุณลักษณะนิสัย แรงจูงใจ ฯลฯ ที่จำเป็นต่อการเกิดสมรรถนะ

4.4 สถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะนำสมรรถนะที่ต้องการไปใช้ หลังจากนั้นจึงนำกรอบสมรรถนะหลักมาพัฒนาเป็นสมรรถนะย่อยตามระดับการเรียนรู้เพื่อการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes/ Specific Competencies) และออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experiences) ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ และสามารถนำความรู้ ทักษะ เจตคติคุณลักษณะไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

ทั้งนี้จากแนวทางการนำสมรรถนะมาสู่การพัฒนาผู้เรียนตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนทั้ง 6 แนวทาง ข้างต้น สามารถนำมาจัดกลุ่มการนำสมรรถนะมาใช้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนโดยใช้แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรอิงมาตรฐาน แบ่งเป็นแนวทาง 2 แนวทาง ได้แก่

แนวทางที่ 1 : ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ

แนวทางที่ 2 : ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ

แนวทางในกลุ่มนี้เหมาะสมสำหรับใช้จัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในสถานศึกษาที่ยังใช้หลักสูตรเดิมที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานเป็นหลัก หรือสำหรับผู้ที่มีสนใจและเพิ่งเริ่มต้นจัดการเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ เนื่องจากมีลักษณะที่อิงกับวิธีคิดในการออกแบบการเรียนการสอนเช่นเดิมเป็นหลัก ไม่แตกต่างไปจากที่ได้ดำเนินการอยู่มากนัก

กลุ่มที่ 2: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนโดยอิงฐานสมรรถนะหรือหลักสูตรอิงมาตรฐาน แบ่งเป็นแนวทาง 2 แนวทาง ได้แก่

แนวทางที่ 3 : ใช้รูปแบบการเรียนรู้ สู่การพัฒนาสมรรถนะ

แนวทางที่ 4 : สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชี้วัด

แนวทางในกลุ่มนี้เหมาะสมสำหรับใช้จัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในสถานศึกษาที่ยังใช้หลักสูตรเดิมที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานก็ได้ หรือใช้ในสถานศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะก็ได้เช่นกัน เนื่องจากมีลักษณะที่ยืดหยุ่น สามารถปรับใช้ได้ตามแต่บริบทของสถานศึกษา

กลุ่มที่ 3: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ แบ่งเป็นแนวทาง 4 แนวทาง ได้แก่

แนวทางที่ 5 : บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ

แนวทางที่ 6 : สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน

แนวทางที่ 7 : การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน (Hybrid Competency Learning)

แนวทางที่ 8 : เชื่อมงาน ประสานการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะทั้งโรงเรียน
(Whole - School Learning)

แนวทางในกลุ่มนี้เหมาะสมสำหรับใช้จัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในสถานศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะเป็นหลัก เนื่องด้วยกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนดเป็นสำคัญ และมีลักษณะของออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งการบูรณาการระหว่างสาระต่าง ๆ บูรณาการการพัฒนาสมรรถนะ และการบูรณาการกับวิถีชีวิตของผู้เรียน

การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้ง 3 กลุ่ม ข้างต้น เป็นการเสนอทางเลือกสำหรับสถานศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการนำสมรรถนะไปสู่การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนตามความพร้อมและจุดเน้นตามบริบทของสถานศึกษาที่แตกต่างกัน ในช่วงระยะเวลาที่อยู่ระหว่างการศึกษาดูงานในการวิจัยพัฒนา เพื่อก้าวสู่ความเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้หลักสูตรแกนกลางฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีรายละเอียดของแนวทางการดำเนินการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

❖ **กลุ่มที่ 1: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรอิงมาตรฐาน**

การนำกรอบสมรรถนะหลักความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) สู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานของกลุ่มแนวคิดนี้ เป็นการออกแบบการจัดการเรียนการสอนจากการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เดิม โดยมีมาตรฐานและตัวชี้วัดชั้นปีที่ครูกำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้เดิมในการเรียนการสอนปกติ แล้วนำมาปรับปรุงพัฒนาวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน โดยการเพิ่มสมรรถนะเข้ามาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนไปพร้อมกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

แนวทางที่ 1 : ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ

การนำสมรรถนะเข้ามาพัฒนาผู้เรียนในการสอนปกติ โดยปรับหรือเพิ่มกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้การเรียนรู้ของผู้เรียนให้เข้มข้น มีความหมายยิ่งขึ้น

➤ ลักษณะ

การออกแบบการสอนแนวทางที่ 1 นี้เป็นการสอนตามปกติที่สอดแทรกสมรรถนะ ซึ่งครูเห็นว่า สอดคล้องกับบทเรียนนั้นเข้าไปและอาจปรับกิจกรรม หรือคิดกิจกรรมต่อยอด ซึ่งเหมาะกับครูที่เริ่มนำ สมรรถนะมาทดลองใช้บูรณาการเข้าไปในแผนการสอนเดิมที่ตนมีอยู่ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะนั้น เพิ่มมากยิ่งขึ้น หรือได้สมรรถนะอื่นเพิ่มมากขึ้น เป็นการช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เข้มข้น มีความหมาย และเกิดสมรรถนะที่ต้องการ

การออกแบบการสอนแนวทางนี้เหมาะสมสำหรับครูที่เน้นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียน ให้มีทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดชั้นปีของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยระบุเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูยังสามารถใช้แผนการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมการสอนของตนเองที่มีอยู่เดิม เพียงแต่พิจารณาว่า มีสมรรถนะตัวใดที่สอดคล้องกับการสอนของตน เช่น สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร เป็นต้น แล้วนำสมรรถนะด้านนั้นมาบรรจุไว้ในแผนการจัดการเรียน การสอนของตน การทำเช่นนี้จะช่วยกระตุ้นให้ครูตระหนักในสมรรถนะนั้น และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดสมรรถนะนั้น ในระหว่างเรียนไปพร้อมกับการพัฒนาผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปีตามหน่วยการเรียนรู้ ปกติของตนมากยิ่งขึ้น

➤ ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะโดยใช้แผนการสอนเดิมเสริมสมรรถนะ

1) ทบทวนสมรรถนะความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ให้เข้าใจและพร้อมนำไปใช้ในการออกแบบกิจกรรม (สำหรับครูที่เริ่มทำ อาจทำเป็นตารางวิเคราะห์และวิเคราะห์ที่ละกิจกรรม เพราะจะช่วยให้อะไรที่ง่ายขึ้น แต่เมื่อคล่องขึ้น ก็อาจเพียงแค่วิเคราะห์ในใจ หรือเขียนโน้ตสั้น ๆ กำกับไว้ โดยไม่ต้องระบุอย่างเป็นทางการในแผนการจัดการเรียนการสอนก็ได้)

2) นำมาเทียบกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี จุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียน การสอนของตน

3) เลือกสมรรถนะที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดชั้นปี จุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียน การสอนของตนมาระบุไว้ในตอนต้นของแผนการจัดการเรียนการสอนของตน

4) คิดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะนั้นโดยบูรณาการเข้าไปในกิจกรรมเดิมอย่างกลมกลืน

5) ปรับจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมสมรรถนะที่เพิ่มเติม

6) ระบุวิธีการวัดและประเมินสมรรถนะที่เพิ่มเติม

ในแนวทางที่ 1 นี้ เป็นแนวทางที่ออกแบบเพื่อนำมาใช้ในช่วงรอยเชื่อมต่อยังใช้หลักสูตรสถานศึกษา และแผนการเรียนการสอนปัจจุบันของครูตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ของ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยครูเริ่มต้นจากการทบทวนแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เดิมของตนและเพิ่มความตระหนักให้แก่ตนเองด้วยการเพิ่มสมรรถนะที่สอดคล้อง เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดเข้าไปในแผนของตนเอง ทั้งนี้เมื่อครูเริ่มวิเคราะห์สมรรถนะได้อย่างชำนาญขึ้น จึงไม่จำเป็นต้องระบุงการวิเคราะห์กิจกรรมที่ละกิจกรรม แต่สามารถคิดในใจ หรือบันทึกสั้น ๆ ก็เพียงพอ

อย่างไรก็ตาม ครูจำนวนมากมักเป็นห่วงเนื้อหาสาระและตัวชี้วัด จนบางครั้งอาจจะเลยหรือไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตให้แก่ผู้เรียน และเมื่อวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนการสอนของตน โดยเทียบกับสมรรถนะหลักต่าง ๆ แล้ว ครูหลายท่านจะพบว่าตนสามารถปรับการเรียนการสอนบางส่วนของตนให้เข้มข้นยิ่งขึ้น และสามารถประเมินสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่ออกแบบไว้ไปพร้อม ๆ กับตัวชี้วัดชั้นปีที่สอดคล้องกันในระหว่างการจัดการเรียนการสอนและเมื่อสิ้นสุดหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทุก ๆ ด้านไปพร้อมกันอย่างสมดุล นั่นก็คือครูสามารถก้าวเข้าสู่การจัดการเรียนการสอนที่มีความเข้มข้นในการใช้สมรรถนะเป็นฐานตามแนวทางอื่น ๆ ได้ต่อไป

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน

แนวทางที่ 1: ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำเสนอนี้ เป็นตัวอย่างของครูผู้สอนท่านหนึ่งที่มีแผนการจัดการเรียนการสอนเดิมอยู่แล้ว และเมื่อนำงานเดิมมาวิเคราะห์และเสริมสมรรถนะที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ทำให้มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้จากแผนการสอนเดิมของครูต่อไปนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 กลอนสี่

1. แนวคิดหลัก

กลอนสี่ เป็นกลอนประเภทหนึ่ง ซึ่งลักษณะคำประพันธ์ของภาษาไทย ที่เรียบเรียงเข้าเป็นคณะเป็นบท ใช้ถ้อยคำและทำนองเรียบ ๆ ซึ่งนับได้ว่ากลอนสี่เป็นกลอนหลักของกลอนทั้งหมด เพราะเป็นพื้นฐานของกลอนหลายชนิด หากเข้าใจกลอนสี่ ก็สามารถเข้าใจกลอนอื่น ๆ ได้ง่ายขึ้น เราสามารถใช้กลอนสี่ในการแต่งเรื่องราวต่าง ๆ เพื่อใช้ในการสื่อสารความคิดของตนเองให้กับผู้อื่นได้ตามจินตนาการ

2. มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดชั้นปี

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดชั้นปี ป 4/2 เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจน และเหมาะสม

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัดชั้นปี ป 4/5 แต่งบทร้อยกรองและคำขวัญ (กลอนสี่)

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถแต่งคำประพันธ์ประเภทกลอนสี่ได้ถูกต้อง เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (C)

3.2 จุดประสงค์นำทาง

1. บอกลักษณะของกลอนสี่ (K)
2. เติมคำคล้องจองลงในช่องว่างให้เป็นกลอนสี่ได้อย่างถูกต้อง (K)
3. เรียงคำประพันธ์เป็นกลอนสี่อย่างถูกต้อง (P)
4. ชื่นชมในความไพเราะของบทกลอน (A)

4. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

- 4.1 นักเรียนร่วมกันสนทนาถึงลักษณะของบทร้อยกรองที่ครูยกมา
- 4.2 ครูแจกใบงานให้นักเรียนแต่ละคน โดยในหนึ่งใบงานที่มีทุกกิจกรรมที่ร่วมกันเรียน
- 4.3 นักเรียนฝึกคิดคำสัมผัสคล้องจองโดยเติมคำในช่องว่าง
- 4.4 นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน
- 4.5 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเรียงคำประพันธ์ 4 วรรคให้เป็นกลอน 4 หนึ่งบท และเขียนลงในใบงานของตนเอง
- 4.6 นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้

5. การวัดผลประเมินผล

- 5.1 การตอบคำถามของนักเรียน
- 5.2 การประเมินการทำใบงาน
- 5.3 การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

จากแผนการจัดการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ข้างต้น ครูผู้สอนได้วิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดชั้นปีตามแผนการจัดการเรียนรู้ของตนเอง และนำมาพิจารณาปรับเปลี่ยนสมรรถนะที่สอดคล้องเกี่ยวข้อง โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติภาระงานให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่กำหนดและปรับการวัดผลประเมินผลเน้นสมรรถนะให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการในหน่วยการเรียนรู้ “กลอนสี่” ดังนี้

1) สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)

1.1 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ระดับ 2

สมรรถนะที่ 1 การรับสาร สามารถใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการรับข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก จากสื่อที่มีภาพ สัญลักษณ์ จากแหล่งข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ เพื่อรับทราบข้อมูล เรียนรู้ สร้างความเพลิดเพลินแก่ตนเองและผู้อื่น โดยใช้การฟัง ดู อ่าน

สมรรถนะที่ 2 การส่งและถ่ายทอดสาร สามารถใช้วัจนภาษาที่มีการรวมความ หรือ ช้อนความ ในการถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น ประสบการณ์และจินตนาการในการสื่อสารกับตนเองและผู้อื่นอย่างถูกต้องตามโครงสร้างทางภาษา

2) สมรรถนะหลัก (Core Competency)

2.1 ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน ระดับ 2

สมรรถนะย่อยที่ 1 การรู้จักตนเองและเข้าใจผู้อื่น ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่สนใจตามความถนัดและความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออกและตอบสนองต่ออารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นในทางบวก

2.2 การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและภาวะผู้นำ ระดับ 2

สมรรถนะย่อยที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิผล เปิดใจรับฟัง ยอมรับ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง

4. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 นักเรียนร่วมกันสนทนาถึงการเขียนรูปแบบต่าง ๆ และลักษณะของบทร้อยกรอง “กลอนสี่” ที่ครูยกนำมายกตัวอย่าง

4.2 นักเรียนร่วมกันศึกษาโครงสร้างการแต่งกลอนสี่จากแผนภูมิ และอภิปรายร่วมกัน

4.3 ครูแจกใบงานให้นักเรียนแต่ละคน ให้นักเรียนฝึกคิดคำสัมผัสคล้องจองโดยเติมคำในช่องว่าง

4.4 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเลือกสถานการณ์ ข่าวดูเหตุการณ์ที่นักเรียนสนใจและพบในชีวิตประจำวัน เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการแต่งกลอนสี่ตามจินตนาการและแนวคิดของกลุ่ม

4.5 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเรียงคำประพันธ์ 4 วรรคให้เป็นกลอน 4 จำนวนหนึ่งบท และเตรียมนำเสนอผลงานถึงแนวคิดการแต่งกลอนสี่จากสถานการณ์/สื่อที่สนใจโดยครูและเพื่อนร่วมแสดงความคิดเห็นต่อผลงาน ในด้าน

- เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจน และเหมาะสม (ท 2.1 ป.4/2)

- แต่งบทร้อยกรอง กลอนสี่ ได้ไพเราะและถูกต้องตามโครงสร้าง (ท 4.1 ป.4/5)

4.6 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปความรู้ และนำข้อคิดเห็นของครูและเพื่อนไปปรับปรุงผลงาน

5. การวัดผลประเมินผล (ปรับเพื่อเสริมการวัดผลประเมินผลด้านสมรรถนะ)

5.1 การตอบคำถามของนักเรียน

5.2 การประเมินผลงานการแต่งกลอนสี่ และการนำเสนอ

1) สามารถใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการรับข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก จากสื่อที่มีภาพสัญลักษณ์ จากแหล่งข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ (ท 2.1 ป.4/2)

2) สามารถใช้วัจนภาษาที่มีการรวมความ หรือซ้อนความ ในการถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น ประสบการณ์และจินตนาการในการสื่อสารกับตนเองและผู้อื่นอย่างถูกต้องตามโครงสร้างทางภาษา (ท 4.1 ป.4/5)

5.3 การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1) ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่สนใจตามความถนัดและความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออกและตอบสนองต่ออารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นในทางบวก

2) เปิดใจรับฟัง ยอมรับ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง

จะเห็นได้ว่าการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนมาใช้โดยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางที่ 1 นี้ ครูผู้สอนสามารถนำสมรรถนะที่กำหนดมาพัฒนา โดยการวิเคราะห์เชื่อมโยงสมรรถนะที่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปี ในช่วงเวลาของรอกการปรับหลักสูตรเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยการออกแบบบูรณาการแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลที่เน้นฐานสมรรถนะได้พร้อม ๆ กับการพัฒนาผู้เรียนตาม K P A ที่เป็นไปตามตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้เดิมได้เป็นอย่างดี

แนวทางที่ 2 : ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ

*การพัฒนาการสอนเดิมของครูผ่านการสอนที่เน้นสมรรถนะให้มากขึ้น โดยการขยาย
ต่อยอดงานเดิม เพิ่มสถานการณ์และประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ความรู้ ทักษะ และ
เจตคติให้มากขึ้น*

การสอนแนวทางนี้เป็นการต่อยอดและพัฒนามาจากแนวทางที่ 1 กล่าวคือเมื่อครูเริ่มคุ้นเคยกับสมรรถนะมากขึ้นแล้วและต้องการให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากสมรรถนะมากยิ่งขึ้นครูก็สามารถตัดสินใจว่าตนจะนำสมรรถนะใดเข้ามาในบทเรียน และออกแบบกิจกรรมเพิ่มเติมโดยใช้สถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อต่อยอดให้ผู้เรียนได้นำความรู้ ทักษะ และเจตคติ ไปประยุกต์ใช้ การสอนแบบเดิมที่แยกความรู้ (K) ทักษะ (S) และเจตคติ (A) ยังไปไม่ถึงสมรรถนะ จึงต้องต่อเติมงาน/สถานการณ์ และจัดกิจกรรมเพิ่มเติมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ ทักษะ เจตคติ ไปประยุกต์ใช้ กล่าวคือ เพิ่มขึ้นประยุกต์ใช้ต่อยอดเข้าไปจากกิจกรรมเดิม ซึ่งยังมีสถานการณ์ให้ประยุกต์ใช้หลายสถานการณ์ยิ่งดี เป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เดิมของครูสู่การเน้นสมรรถนะที่มากขึ้นจากงานเดิม ออกแบบงานหรือสถานการณ์ถึงขั้นการฝึกฝน การนำความรู้ ทักษะ และเจตคติไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะในเรื่องที่เรียนรู้นั้นมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะได้จริงในสถานการณ์ที่หลากหลาย และพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้มากขึ้น ตามขั้นตอน ดังนี้

➤ ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะโดยใช้แผนการสอนเดิมต่อเติมสมรรถนะ

- 1) พิจารณากิจกรรมที่กำหนดไว้เดิม แล้ววิเคราะห์ว่าผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ ทักษะ และ เจตคติที่ได้เรียนรู้แล้วให้เป็นประโยชน์ได้อย่างไร
- 2) เลือกสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ ความรู้ ทักษะ และ เจตคติที่ได้เรียนรู้แล้ว
- 3) ออกแบบกิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะ และ เจตคติ เพื่อพัฒนาให้เกิดสมรรถนะในสถานการณ์ที่กำหนด
- 4) ปรับจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมสมรรถนะที่ได้ฝึกเพิ่มขึ้น
- 5) เพิ่มวิธีการวัดประเมินผลสมรรถนะที่ได้ฝึกเพิ่มเติม

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน แนวทางที่ 2: ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ

โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพมหานคร

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา ท 15101 ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องภาษาถิ่น...บอกความเป็นไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

1. แนวคิดสำคัญ

การใช้ภาษาไทยในการสื่อสารมีความแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค คนไทยทุกคนจึงควรเรียนรู้ภาษาถิ่น เพื่อเป็นการช่วยอนุรักษ์ภาษา สืบทอดภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยภูมิภาค และทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกับคนในท้องถิ่นนั้น ๆ ได้ในฐานะผู้รับสารและผู้ส่งสารได้ตามความหมายของภาษา อารมณ์และความรู้สึกนึกคิด เพื่อทำให้เกิดความรักสามัคคีของคนไทยในทุกภูมิภาค

2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

2.1 มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญา ทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

2.2 ตัวชี้วัด ท 4.1 ป. 5/3 เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น

➤ การวิเคราะห์ความสอดคล้องและเพิ่มเติมสมรรถนะกับแผนการจัดการเรียนรู้เดิม

3. สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)

3.1 สมรรถนะหลักภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ระดับ 2 (Thai Language for Communication)

- สมรรถนะที่ 4 การสืบสาน (ระดับ 2) สามารถใช้ภาษาไทยในการรับรู้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยภูมิภาค จากแหล่งข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งสื่อของจริง สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. สมรรถนะหลัก (Core Competency)

๑ สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร (Communicative Competency)

- สมรรถนะที่ 1 การรับสาร (ระดับ 2) เลือกใช้กลวิธีที่เหมาะสมในการรับสารได้สอดคล้องกับรูปแบบของสารและเป้าหมาย ในการฟัง การดู การพูด และการอ่าน ตีความสาร พฤติกรรม และทำความเข้าใจความคิด มุมมอง อารมณ์ ความรู้สึก เพื่อทำความเข้าใจของผู้รับสารและส่งสาร

5. สาระสำคัญ

การเรียนรู้ภาษาถิ่นทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกับคนในท้องถิ่นนั้น ๆ ได้ดีขึ้น การเรียนรู้ภาษาถิ่นเป็นการช่วยอนุรักษ์ภาษา และช่วยทำให้เกิดความรักสามัคคี ความรู้สึกเป็นพวกพ้องเดียวกัน

6. จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (C)

สามารถใช้ภาษาไทยในรูปแบบภาษาถิ่นแต่ละภูมิภาคง่าย ๆ จากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และจากสื่อที่หลากหลาย และเลือกใช้กลวิธีที่เหมาะสมในการสื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่น และเข้าใจความหมาย ความคิด มุมมอง อารมณ์ ความรู้สึก เพื่อทำความเข้าใจข้อมูลในฐานะผู้รับสารและส่งสาร (C)

6.1 บอกประโยชน์ของการเรียนรู้คำภาษาถิ่น (K)

6.2 จำแนกภาษาถิ่นแต่ละภาค และใช้ภาษาถิ่นในการสื่อความหมายกับผู้อื่นได้ในสถานการณ์ใกล้ตัว (P/S)

6.3 เห็นความสำคัญของภาษาถิ่น (A)

5. สาระการเรียนรู้แกนกลาง ภาษาถิ่น

6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยครูใช้คำถามท้าทาย ดังนี้

๑ การรู้จักคำภาษาถิ่นต่าง ๆ มีประโยชน์ต่อเราอย่างไร ใครเคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับภาษาถิ่นบ้าง อย่างไร

6.2 ชี้นสอน

1) ครูกำหนดสถานการณ์ว่า “จะพานักเรียนไปเที่ยวต่างจังหวัด 4 ภาค” โดยให้นักเรียนช่วยกันเลือกจังหวัดที่นักเรียนอยากไปท่องเที่ยว ภาคละ 1 จังหวัด

2) ครูแบ่งนักเรียนเป็น 4 กลุ่มและจับฉลากเลือกจังหวัดที่เป็นตัวแทนภาคจากมติของเพื่อน ๆ และให้นักเรียนค้นคว้า คำศัพท์ภาษาถิ่นที่นักเรียนรู้จัก แล้วบันทึกลงในบัญชีคำของกลุ่ม และออกมานำเสนอผลงานของกลุ่ม โดยให้เพื่อน ๆ ทายความหมายของคำศัพท์ ภาษาถิ่น ที่กลุ่มรวบรวมมาและฝึกการออกเสียงสำเนียงของภาษาถิ่นนั้น ๆ

3) ครูกำหนดสถานการณ์ “นักเรียนแสดงบทบาทสมมติว่า รับประทานส้มตำจานนี้แล้วรู้สึกติดใจ อร่อยมากจนอยากไปเล่าให้เพื่อน ๆ ที่มาจากแต่ละภูมิภาคฟัง เริ่มจากภาษาไทยมาตรฐาน เป็นตัวอย่าง”

๑ ว้าว ! ส้มตำจานนี้อร่อยมาก รสเด็ดจริง ๆ

จากนั้นให้นักเรียนที่ใช้ภาษาถิ่นตามภูมิลำเนาของตนเอง หรืออาสาสมัครออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยพูดประโยคข้างต้นให้ตรงกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ จากนั้นให้นักเรียนทุกคนร่วมกันพิจารณาคำพูดว่าถูกต้องตรงตามภาษาถิ่นนั้น ๆ หรือไม่ ครูจะช่วยแนะนำเพิ่มเติมความรู้ให้ถูกต้องยิ่งขึ้น เช่น

- ภาษาถิ่นเหนือ : “ตำส้มจานนี้ลำชะหนาดเจ้า”

- ภาษาถิ่นอีสาน : “ตาบักหุ้งจานนี้แซบอีหลีเด้อ”

- ภาษาถิ่นใต้ : “ส้มตำจานนี้ทรอยจั่งฮู้”

4) ครูแนะนำท่วงทำนอง สีลาการพูดในถิ่นต่าง ๆ

๑ ภาคเหนือ มักพูดลากเสียงยาว ช้า ๆ ทำเสียงเจ้าให้อ่อนหวานน่าฟัง

๑ ภาคอีสาน มักพูดค่อนข้างเร็วใช้เสียงสูง ๆ

๑ ภาคใต้ มักพูดเร็ว ๆ สั้น ๆ หรือสำเนียงห้วนสั้นกว่าภาคอื่น

5) ครูทำตาราง 4 ช่อง ให้นักเรียนเติมคำภาษาถิ่นต่าง ๆ เท่าที่ทราบ หรือ เคยเรียนมาแล้ว แล้วร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ช่วยกันแก้ไข และอ่านทบทวน

6) นักเรียนเล่นปริศนาคำทายในภาษาถิ่นต่าง ๆ เช่น

๑ กะ.....อะไร คนอีสานเรียกขานกิ้งก่าของภาษาไทยมาตรฐาน (กะปอม)

๑ ก่าง.....อะไรเจ้า หมายถึงฟุ้งนาของจาวเหนือ (ก่างตั้ง)

๑ ยา.....อะไร ไม่ใช่ยาของหมอ คนใต้นี้หน่อไข่เรียกสับปะรด (ยานัด)

๑ แม่.....อะไร ไม่ใช่แม่จริง หมายถึงผู้หญิงสูงอายุ เช่น ย่า ยาย ทวดในภาษาเหนือ (แม่ฮื้อย)

7) นักเรียนทำใบงานเรื่อง ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น โดยให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นักเรียนไปสำรวจและเก็บข้อมูล

8) ครูมอบหมายภาระงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม แต่งเรื่องสั้น ๆ ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของคนไทย แต่ละภูมิภาค แล้วร่วมกันฝึกซ้อมการออกเสียงตามสำเนียงภาษาถิ่นแต่ละภาคตามบทบาทในเรื่องที่นักเรียนแต่งขึ้น (นักเรียนสามารถไปขอคำปรึกษาจากบุคคล/ภูมิปัญญาที่มีภูมิสำเนาอยู่ในภูมิภาค เพื่อให้คำปรึกษาสำเนียงการพูด)

9) ครูกำหนดสถานการณ์ “การแสดงละครสั้นวิถีชีวิตของคนไทย 4 ภูมิภาค” และให้นักเรียนทุกกลุ่มออกมาแสดงบทบาทที่นำเสนอบทพูดของตัวเองละครเป็นภาษาถิ่น ตามที่นักเรียนได้วางแผนฝึกซ้อมไว้ (ใช้เวลาในการแสดงไม่เกินกลุ่มละ 10 นาที)

10) ครูประเมินผลงานนักเรียนในการแสดงความสามารถใช้ภาษาถิ่นในการสื่อสารง่าย ๆ และให้เพื่อน ๆ ร่วมกันเสนอแนะเพิ่มเติม (กรณีที่มีภูมิปัญญาที่มีแต่ละภูมิภาค อาจเชิญมาร่วมเป็นผู้ตัดสินการแสดง)

6.3 ขั้นสรุป นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายสรุปความรู้ ดังนี้

๑ การเรียนรู้ภาษาถิ่นทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกับคนในท้องถิ่นนั้น ๆ ได้ดีขึ้น การเรียนรู้ภาษาถิ่นเป็นการช่วยอนุรักษ์ภาษา และช่วยให้เกิดความรักสามัคคี ความรู้สึกเป็นพวกพ้องเดียวกัน

7. สื่อการเรียนรู้

7.1 วัสดุอุปกรณ์ เครื่องแต่งกายในการแสดงละคร/บทบาทสมมติ

7.2 ปริศนาคำทาย

7.3 ภูมิปัญญาภาษาถิ่นภาคต่าง ๆ

7.4 ใบงานเรื่อง ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น

8. ชิ้นงาน/ภาระงาน

การแสดงบทบาทสมมติ 3 ภาษา คือ ภาษาถิ่นเหนือ ภาษาถิ่นอีสาน และภาษาถิ่นใต้

9. การวัดผลและประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
การประเมินระหว่างเรียน 9.1 เข้าใจความหมายและ บอกประโยชน์ในการสื่อสาร คำภาษาถิ่น (K) 9.2 จำแนกคำและสำเนียงภาษาถิ่น แต่ละภาค (P/S)	ตรวจผลงาน	แบบประเมิน เรื่อง ภาษาไทยมาตรฐาน และภาษาถิ่น	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป
	ตรวจผลงาน	ผลงานกลุ่ม การรวบรวม คำศัพท์ภาษา ถิ่นแต่ละภูมิภาค	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป
การประเมินหลังเรียน 9.3 การสื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่น และเข้าใจความหมาย ความคิด มุมมอง อารมณ์ ความรู้สึก เพื่อทำความเข้าใจข้อมูลในฐานะ ผู้รับสารและส่งสาร	การแสดงบทบาทสมมติ “ละครสั้น 4 ภูมิภาค”	การประเมินการสื่อสาร ด้วยภาษาถิ่น	ผ่านเกณฑ์คุณภาพระดับดี ขึ้นไป

เกณฑ์การวัดและประเมินผลรวบยอด (Summative Assessment)

รายการประเมิน สมรรถนะ	ระดับคุณภาพ		
	ดี (สูงกว่าเกณฑ์)	พอใช้ (ตามเกณฑ์)	ปรับปรุง (กำลังพัฒนา)
การวัดและประเมินผล รวบยอด (Summative Assessment) - การสื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่น และเข้าใจความหมาย ความคิด มุมมอง อารมณ์ ความรู้สึก เพื่อทำ ความเข้าใจข้อมูลในฐานะ ผู้รับสารและส่งสาร	การแสดงบทบาทสมมติ “ละครสั้น 4 ภูมิภาค” สื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่น ตามสำเนียงภาษาได้ชัดเจน และแสดงออกอย่างเข้าใจ ความหมาย ความคิด อารมณ์ และความรู้สึก ได้สอดคล้องกับเรื่อง	การแสดงบทบาทสมมติ “ละครสั้น 4 ภูมิภาค” สื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่น ตามสำเนียงภาษาได้ และ แสดงออกอย่างเข้าใจ ความหมาย ความคิด อารมณ์ และความรู้สึก ได้สอดคล้องกับเรื่องได้ เป็นส่วนใหญ่	การแสดงบทบาทสมมติ “ละครสั้น 4 ภูมิภาค” สื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่น ตามสำเนียงภาษายังไม่ได้ และแสดงออกโดยไม่เข้าใจ ความหมาย สื่อสารความคิด อารมณ์ และความรู้สึก ยังไม่สอดคล้องกับเรื่อง

การใช้แผนการสอนเดิมที่ครูใช้อยู่ มาปรับปรุงพัฒนาเพิ่มสมรรถนะที่ต้องการเน้นตามแนวทางที่ 2 เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับบริบทโรงเรียนที่ยังคงต้องจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางๆ ในช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะในอนาคต...”

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน “ภาษาถิ่น...บอกความเป็นไทย” นี้ เป็นแผนการสอนที่ครูใช้สอนอยู่เดิม และนำมาออกแบบกิจกรรมที่พัฒนาสมรรถนะเพิ่มเติม โดยนำสถานการณ์ต่าง ๆ มาต่อยอดให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ และพัฒนาทักษะในการใช้ภาษาถิ่นของภาคต่าง ๆ ซึ่งเป็นสถานการณ์จำลองที่ครูออกแบบ เพื่อปลูกฝัง ให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาถิ่นด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการอย่างค่อยเป็นค่อยไป ข้อสังเกต คือ แผนการสอนนี้มีความสมบูรณ์ขึ้นเนื่องจากครูได้วิเคราะห์และเลือกตัดสินใจว่าจะใช้สมรรถนะใดบ้างในการพัฒนาผู้เรียนจากบทเรียนเดิมที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ โดยสามารถปรับเพิ่มกิจกรรม เพิ่มสถานการณ์ และปรับเพิ่มการประเมินสมรรถนะด้วยสถานการณ์ใหม่ได้อย่างสอดคล้องกลมกลืน

ตัวอย่างที่ 2 ที่ได้นำเสนอต่อไปนี้ เป็นการใช้นำแนวทางที่ 2 คือ เป็นการต่อยอดจากงานเดิมหรือแผนการสอนเดิม ซึ่งครูได้ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักโภชนาการอาหาร 5 หมู่และวิธีการปรุงอาหารด้วยใจที่มีคุณค่าทางอาหารสูงโดยครูได้สอนวิธีเจียวไข่เด็ก ๆ ดูและลองทำตามเพื่อต่อยอดความรู้ และทักษะของเด็กให้ไปสู่สมรรถนะ ซึ่งเป็นความสามารถที่สูงขึ้น ครูสามารถเพิ่มจุดประสงค์การเรียนรู้สมรรถนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมแล้วจัดกิจกรรมต่อยอด เพื่อให้เด็กได้มีประสบการณ์ในการฝึกและพัฒนาสมรรถนะได้ ดังนี้

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน
แนวทางที่ 2: ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ
สาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง โภชนาการและการปรุงอาหาร (ไข่เจียว)
(เวลาเรียนขึ้นอยู่กับสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา การกำหนดเวลาเรียนในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา
และการออกแบบกิจกรรมในรายละเอียด)

.....

➤ **จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (เฉพาะที่เพิ่มเติมจากแผนการสอนเดิม)**

1. นักเรียนสามารถคิดสูตรไข่เจียวและทำไข่เจียวสูตรของตนเองได้ รวมทั้งอธิบายสูตรและวิธีทำไข่เจียวของตนให้ผู้อื่นเข้าใจได้
2. นักเรียนสามารถนำไข่เจียวมาประกอบอาหารจานเดียวให้มีสารอาหารครบทั้ง 5 หมู่สำหรับแขกที่มาเยี่ยม
3. นักเรียนร่วมกันทำอาหารด้วยไข่เจียวจำหน่ายเพื่อหาเงินช่วยน้องที่อยู่ในภาวะยากลำบากได้ด้วย ความภาคภูมิใจ

➤ **สมรรถนะที่ต้องการพัฒนา**

1. รู้จักและเลือกใช้เครื่องมือ และแหล่งสื่อสารสนเทศเพื่อการสืบค้นแสวงหาความรู้และเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ
2. พุดสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน บอกความรู้สึกนึกคิดของตน เล่าเรื่องและเหตุการณ์ต่าง ๆ ตั้งคำถามและตอบคำถามให้ผู้อื่นเข้าใจได้ มีมารยาทในการพูดโดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับกาลเทศะและผู้รับฟัง
3. รู้จักแบ่งปัน และช่วยเหลือผู้อื่น
4. ทำงานด้วยความเอาใจใส่ มีความเพียร อดทน พยายามทำงานให้ดีที่สุดตามความสามารถ
5. คิดริเริ่มสิ่งใหม่และอธิบายความคิดให้ผู้อื่นเข้าใจ
6. สร้างผลงานที่แตกต่างจากผู้อื่น มีการทบทวนกระบวนการทำงานและมีความภูมิใจในผลงาน
7. ร่วมทำงานกลุ่มกับเพื่อน ให้ความร่วมมือในการทำงาน รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

➤ **สาระการเรียนรู้**

1. ลักษณะ ประโยชน์ วัตถุประสงค์ วิธีการทำไข่เจียว
2. การทำอาหารจานเดียว
3. ขั้นตอนการทำงาน
4. การจัดการทำงาน
5. การทำงานร่วมกับคนอื่น
6. ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน

➤ กระบวนการเรียนการสอน

ในส่วนกระบวนการเรียนการสอนที่ออกแบบเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะมี 4 ขั้นตอน ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

● ขั้นตอนที่ 1 จัดการเรียนรู้ให้รู้จริง ทำได้จริง

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างแท้จริง ซึ่งเกิดได้จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ หลากหลาย ได้ปฏิบัติจริงด้วยความสนใจจนมีความรู้ที่ชัดเจนได้ฝึกฝนสิ่งนั้นจนเกิดความชำนาญ และมีความรู้สึกชอบผูกพัน ภูมิใจ และเห็นความหมายในสิ่งนั้น

กิจกรรม ครู/ผู้ปกครองให้ข้อมูลหรือให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะ ประโยชน์ วัตถุประสงค์ วิธีการทำไข่เจียว โดยอาจให้ดูรูปและอธิบายจนกระทั่งนักเรียนสามารถบอกได้ว่าการทำไข่เจียวมีขั้นตอนอะไรบ้าง

หมายเหตุ ขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่ครูสอนแล้วตามแผนการสอนเดิม

● ขั้นตอนที่ 2 การจัดสถานการณ์ให้ได้ใช้ สิ่งที่อยู่ สิ่งที่ทำได้ อย่างตั้งใจ

เห็นคุณค่าและประโยชน์ : ขั้นตอนนี้เป็นการออกแบบกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะไปใช้ ซึ่งอาจเป็นสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อนมาก แต่เป็นสถานการณ์ที่ผู้เรียนเห็นคุณค่า และประโยชน์ที่เกิดขึ้น

กิจกรรม ครู/ผู้ปกครองให้ข้อมูลหรือให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประโยชน์ วัตถุประสงค์ วิธีการทำไข่เจียว และให้นักเรียนฝึกทำไข่เจียว สูตรต่าง ๆ ซิม และปรับสูตรจนเป็นสูตรที่ตนเองพอใจและนำเสนอสูตรไข่เจียวของตนเองให้เพื่อนฟัง

● ขั้นตอนที่ 3 จัดสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่ซับซ้อนและนำไปใช้ได้ในชีวิต

ขั้นตอนนี้เป็นการออกแบบสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ นำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะไปใช้ร่วมกันในสถานการณ์ที่ยาก ซับซ้อน และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ซึ่งขั้นนี้อาจจะตรวจสอบว่าผู้เรียนมีสมรรถนะในระดับใด และเติมเต็มพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น

กิจกรรม ครู/ผู้ปกครองให้นักเรียนนำไข่เจียวมาประกอบอาหารอย่างอื่น ให้เป็นอาหารจานเดียวที่มีสารอาหารครบ 5 หมู่ เพื่อเป็นอาหารสำหรับแขกที่มาเยี่ยม โดยให้ลองทำ ฝึกฝนจนมั่นใจ และให้นักเรียนได้มีโอกาสสอบถามแขกเกี่ยวกับรสชาติของอาหาร และคำแนะนำเพื่อการปรับปรุงในโอกาสต่อไป

● ขั้นตอนที่ 4 การจัดสถานการณ์/งานใหญ่ ซับซ้อน ที่เชื่อมโยงกับความรู้ สาระเรื่องราวและสมรรถนะอื่น

ขั้นตอนนี้เป็นการออกแบบสถานการณ์ให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะโดยเชื่อมโยงกับสมรรถนะอื่น ซึ่งเป็นสิ่งที่ยาก ซับซ้อนมากขึ้น ขั้นนี้ ผู้เรียนแต่ละคนอาจจะพบกับสถานการณ์ไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับความสนใจ ความถนัด และระดับสมรรถนะก็ได้

กิจกรรม ครู/ผู้ปกครอง ให้นักเรียนรวมกลุ่มกับเพื่อนช่วยกันทำอาหารที่ปรุงด้วยไข่ ประกอบกับอาหารอย่างอื่น จำหน่ายเพื่อหาเงินไปช่วยน้อง ๆ ที่อยู่ในภาวะยากลำบาก และนำเงินไปบริจาค พร้อมทั้งให้นักเรียนสะท้อนความคิด ความรู้สึกที่เกิดขึ้นทั้งในช่วงทำงานร่วมกันเพื่อหาเงินไปบริจาค และช่วงที่นำเงินไปบริจาคช่วยเหลือน้อง ๆ

กิจกรรมข้างต้น ครู/ผู้ปกครองสามารถนำมาใช้ในการพัฒนานักเรียนได้ ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างตื่นตัว ทั้งทางกาย สติปัญญา สังคม จิตใจและอารมณ์ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และมีโอกาสนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่เรียนรู้กันไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความยากมากขึ้น เข้มข้นมากขึ้น และมีความหมายมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดสมรรถนะหลายสมรรถนะมากขึ้น และสมรรถนะต่าง ๆ เกิดอย่างมั่นคงมากขึ้นด้วย

จะเห็นได้ว่า การสอนตามแผนเดิม (ที่มักทำกันโดยทั่วไป) มักจะจบอยู่ที่การให้ความรู้และการฝึกทักษะ (เพียงเล็กน้อย) ทำให้นักเรียนยังไม่เกิดสมรรถนะในการปฏิบัติงาน การเพิ่มขึ้นตอนที่ 2 - 4 จะช่วยพัฒนาสมรรถนะที่ต้องการได้

❖ กลุ่มที่ 2: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนโดยอิงฐานสมรรถนะและหลักสูตรอิงมาตรฐาน

การนำสมรรถนะความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) สู่การพัฒนาผู้เรียนของกลุ่มแนวคิดนี้ ครูผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน โดยตั้งต้นจากมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี หรือเริ่มต้นจากกำหนดสมรรถนะของผู้เรียนที่ต้องการโดยอิงกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนก็ได้ โดยครูวิเคราะห์ความสอดคล้องของสมรรถนะและตัวชี้วัดชั้นปีมาใช้ในการออกแบบการสอนบูรณาการกิจกรรมพัฒนาร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและทักษะตามที่ตัวชี้วัดกำหนดไปพร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อชีวิต ทั้งนี้ครูสามารถเลือกใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดไปด้วยกัน แนวทางในกลุ่มนี้แบ่งเป็นแนวทาง 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 3 และแนวทางที่ 4 ดังนี้

แนวทางที่ 3 : ใช้รูปแบบการเรียนรู้ สู่การพัฒนาสมรรถนะ

การออกแบบการสอนตามปกติที่มีการนำรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้เดิมมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับสมรรถนะที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ และเกิดสมรรถนะที่มุ่งพัฒนาไปพร้อมกัน

การนำรูปแบบการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาสมรรถนะ เป็นการสอนตามปกติที่มีการนำรูปแบบการเรียนรู้หรือนวัตกรรมการสอนที่ใช้อยู่เดิม มาวิเคราะห์เชื่อมโยงโดยใช้สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ที่ครูนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และเกิดสมรรถนะที่เป็นเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียน

➤ ลักษณะ

การสอนตามแนวทางที่ 3 นี้ เป็นการสอนที่มีกระบวนการตามรูปแบบการสอนที่ครูคิดสรรแล้วว่า สามารถพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนได้ โดยมีการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอน แนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน และขั้นตอนการสอนของรูปแบบการสอนกับสมรรถนะที่มุ่งพัฒนา พิจารณาว่าสามารถปรับหรือเพิ่มขึ้นตอนย่อย ๆ ในรูปแบบการสอน เพื่อเพิ่มหรือเน้นทักษะสำคัญ ๆ ของสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมเป้าหมาย

รูปแบบการสอนเป็นชุดของความสัมพันธ์ของความรู้ต่าง ๆ ที่อธิบายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยรูปแบบการสอนที่นักการศึกษาพัฒนาขึ้นส่วนใหญ่มีองค์ประกอบสำคัญคือ จุดหมาย แนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ หลักในการแสดงออกของครู ระบบสังคมในการเรียน ระบบสนับสนุนรูปแบบ และผลที่เกิดกับผู้เรียน โดยองค์ประกอบต้องสัมพันธ์กัน ครูผู้ใช้รูปแบบจึงต้องเข้าใจระจ่างว่ารูปแบบการสอนต่าง ๆ ล้วนมีจุดหมายหลักต่างกัน การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้บรรลุจุดหมายต้องใช้แนวคิดทฤษฎี และมีขั้นตอนการสอนที่เหมาะสมสอดคล้องกัน และทำให้เกิดผลที่ผู้เรียนได้ตามจุดหมาย อาทิ รูปแบบซิปปา (CIPPA) ใช้ทฤษฎี Constructivism เป็นพื้นฐาน สามารถเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมได้ รูปแบบสะเต็มศึกษามีแนวคิดพื้นฐานให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้หลายวิชา ทักษะหลายด้านในการเรียนที่เน้นประสบการณ์ มีผลผลิตจากการเรียน ใช้ในชีวิตประจำวันหรือในการทำงานได้ จึงสามารถใช้รูปแบบนี้พัฒนาทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนได้นอกจากนี้ครูยังสามารถปรับหรือเพิ่มขึ้นตอนหรือใช้แหล่งเรียนรู้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปสู่การพัฒนาความรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศและดิจิทัล ทักษะอาชีพและผู้ประกอบการ ทักษะการคิดระดับสูงและนวัตกรรมได้ เป็นต้น

การมีรูปแบบการสอนที่มีจุดหมายหลักเป็นฐาน ตรงกับสมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ครูจึงสามารถเลือกใช้ได้โดยตรง อาทิ รูปแบบการสอนแบบสืบสอบ รูปแบบการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เป็นต้น ครูที่ต้องการใช้รูปแบบการสอนหรือรูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะในระยะเริ่ม ไม่จำเป็นต้องพัฒนาหลายสมรรถนะโดยใช้รูปแบบเดียวและไม่จำเป็นต้องใช้หลายรูปแบบ เพราะครูต้องทำความเข้าใจรูปแบบอย่างถ่องแท้ ในการสอนตามรูปแบบควรเน้นความสามารถของผู้เรียนที่ปฏิบัติได้ แสดงออกได้ ทำได้ในชีวิตจริง

➤ ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะโดยใช้รูปแบบการสอน

- 1) เลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 2) การออกแบบกิจกรรมการสอนอาจมีการปรับหรือเพิ่มขึ้นตอนในการฝึกทักษะหรือสมรรถนะย่อย ที่เน้นการให้ผู้เรียนแสดงความสามารถออกมาให้เห็นผลจริง เช่น เพิ่มขึ้นตอนการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือในชีวิตจริง
- 3) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการ/ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้
- 4) ศึกษาสมรรถนะต่าง ๆ และพิจารณาว่าในกระบวนการ/กิจกรรมที่กำหนด มีสมรรถนะใดที่สามารถนำมาบูรณาการได้
- 5) คิดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาสมรรถนะที่นำมาบูรณาการ
- 6) ปรับจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมสมรรถนะที่นำมาเพิ่มเติม
- 7) เพิ่มเติมวิธีการวัด และประเมินสมรรถนะที่นำมาบูรณาการ

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน แนวทางที่ 3: ใช้รูปแบบการเรียนรู้ คู่การพัฒนาสมรรถนะ

ตัวอย่างที่ 1 แนวทางการใช้รูปแบบการสอนมโนทัศน์ (Concept Attainment Model) เพื่อพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง

รูปแบบการสอนมโนทัศน์มุ่งฝึกให้ผู้เรียนคิดสร้างมโนทัศน์จากการหาลักษณะสำคัญที่เป็นลักษณะร่วมของกลุ่มสิ่งของหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ฝึกการคิดจำแนกสิ่งต่าง ๆ อย่างมีหลักเกณฑ์ ฝึกการหาทางเลือก การตั้งสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐานและการอ้างเหตุผลแนวคิดพื้นฐานอธิบายว่า มโนทัศน์ใดมโนทัศน์หนึ่งประกอบด้วยชื่อ ตัวอย่างมโนทัศน์และลักษณะสำคัญ เช่น ผลไม้ (ชื่อมโนทัศน์) เช่น ส้ม แอปเปิ้ล ฝรั่ง ฯลฯ (เป็นส่วนที่อธิบายต่อไปนี้เป็นลักษณะสำคัญ) ผลของพืชที่กินได้เลยโดยไม่ต้องปรุงประกอบกับสิ่งอื่น นิยมกินเมื่อสุกซึ่งมีรสชาติเฉพาะ เช่น หวาน เปรี้ยว มัน อาจมีกลิ่นเฉพาะ เช่น หอม ฉุน ส่วนมากเป็นผลของพืชยืนต้น

ขั้นตอน/กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>1. ชี้นำเสนอ</p> <p>ครูเสนอภาพและหุ่นจำลองหรือของจริง ได้แก่ ก๋วยจั๊บ มะละกอ ฝรั่ง มะม่วง มะยม เงาะ ส้ม มังคุด แก้วมังกร ฯลฯ ให้นักเรียน ดู จับ ตม ชิม (ครูไม่บอกว่า จะเรียนเกี่ยวกับผลไม้ ครูไม่เป็นคนบอกชื่อมโนทัศน์และอธิบายลักษณะสำคัญ)</p> <p>ให้นักเรียนพิจารณาและบอกเกี่ยวกับก๋วยจั๊บ มะละกอ ฝรั่ง.. (ครูตั้งคำถามเพื่อให้พิจารณาอย่างละเอียด)</p>	<p>ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม</p> <p>สมรรถนะที่ 2 การคิดวิจารณ์ญาณ</p> <p>2) สรุปความเข้าใจของตนและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่ได้จากการตั้งคำถาม การฟัง/อ่านข้อมูล เรื่องราวที่หลากหลายมุมมองที่ต้องอาศัยการวิเคราะห์และการตีความ</p>
<p>2. ขั้นทดสอบและระบุลักษณะสำคัญ</p> <p>ครูถามว่า พวกเหล่านี้เป็นอะไร มีความเหมือนกันแบบใด ครูนำผลมะเขือ มะนาว ผักกาด ถั่วฝักยาว แอปเปิ้ล ลองกอง ฯลฯ เสนอทีละชนิดและถามว่าจัดเข้าประเภทเดียวกันไหม เมื่อนักเรียนตอบ ครูยืนยัน (แอปเปิ้ลกับลองกองอยู่ประเภทเดียวกัน แต่มะเขือ มะนาว ผักกาด ถั่วฝักยาว ไม่ใช่ประเภทเดียวกัน)</p> <p>ให้นักเรียนช่วยกันบอกความเหมือนหรือลักษณะร่วมเพิ่มเติม ครูเขียนเมื่อนักเรียนระบุลักษณะสำคัญตามที่นักเรียนพูดได้ชัดเจน เขียนตามคำพูดของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนกล้าคิดเพราะครูยอมรับความคิดของนักเรียน ครูอาจถามเพื่อตรวจสอบว่านักเรียนพิจารณาจากตัวอย่างที่เสนอ</p> <p>ครูถามกระตุ้นการคิด อาจใช้คำถามเจาะจงมากขึ้นเมื่อนักเรียนระบุลักษณะสำคัญบางลักษณะไม่ได้ เช่น ถามว่า เมื่อเราจะกินมะนาวกับกินส้มต่างกันอย่างไร</p>	<p>3) อธิบายเหตุผลของการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตน และบอกได้ว่าการตัดสินใจของตนมีความเหมาะสม โดยสามารถระบุหลักฐานสนับสนุนความคิดได้</p>

ขั้นตอน/กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>2. ขั้นทดสอบและระบุลักษณะสำคัญ (ต่อ) ถ้ามีนักเรียนบางคนบอกว่าพวกนี้เป็นผลไม้ครูก็เขียนคำว่าผลไม้ เป็นหัวข้อหลัก (ครูไม่ควรบอกว่าจะเรียนเรื่องผลไม้ ในช่วงเริ่มเรียน เพื่อไม่ให้ให้นักเรียนระบุลักษณะสำคัญจากความจำหรือความรู้เดิม) เมื่อเขียนลักษณะสำคัญครอบคลุมโน้ตสนที่นักเรียนระดับนั้นเรียนรู้ได้ ครูกับนักเรียนช่วยกันเรียบเรียงคำอธิบายว่าผลไม้คืออะไร</p>	
<p>3. ขั้นวิเคราะห์กลวิธีการคิด ครูถามนักเรียนบางคนที่ระบุลักษณะสำคัญได้ชัดเจน เช่น - นักเรียนคิดได้อย่างไรว่า ..เป็นพวกที่กินได้เลยไม่ต้องเอาไปทำกับข้าว - นักเรียนรู้สึกอย่างไรเมื่อบอกว่าเป็นพืชสวนแต่ครูไม่ได้เขียนสิ่งที่นักเรียนพูด</p>	<p>สมรรถนะที่ 3 การคิดแก้ปัญหา 4) ระบุปัญหาที่ยาก ซับซ้อน บอกความเกี่ยวข้องระหว่างปัญหากับตนเอง ผู้อื่น สังคม คิดหาสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหามากหลายและเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติและคาดการณ์ผลกระทบ ทั้งทางบวกและทางลบที่จะเกิดขึ้น อันเป็นผลจากวิธีการแก้ปัญหานั้นที่เหมาะสมที่สุด</p>

ตัวอย่างที่ 2 แนวทางการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project – Based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานมีแนวคิดสำคัญคือเมื่อผู้เรียนได้ใช้ความรู้และทักษะหลายด้าน (บูรณาการ) จะสามารถสร้างหรือพัฒนาความรู้ใหม่ได้ เป็นการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ที่ใช้ได้จริง และมีแนวคิดความเชื่อพื้นฐานว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จากประสบการณ์ตรงจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ได้

ขั้นตอน/กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>1. ขั้นกำหนดโจทย์/ปัญหาความต้องการจำเป็นในการทำโครงงาน ครูเสนอสถานการณ์ที่น่าสนใจ/น่าสงสัย/ท้าทาย ให้แก้ปัญหาด้วยความรู้และทักษะที่เรียน ให้นักเรียนระดมความคิดอาจค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาคำสำคัญในสถานการณ์นั้น กำหนดความสนใจและความจำเป็นในการทำโครงงาน</p>	<p>การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ระดับ 2 สมรรถนะที่ 1 การเชื่อมโยงเหตุและผล 1) ระบุเหตุและผลของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน สมรรถนะที่ 2 การเชื่อมโยงเหตุและผล 2) อธิบายได้ว่าความสัมพันธ์ใด ๆ อาจเป็นหรือไม่เป็นความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล</p>

ขั้นตอน/กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>2. ขั้นวางแผนเตรียมการ</p> <p>นักเรียนร่วมกันวางแผนการทำโครงการโดยใช้ทั้งความรู้และทักษะที่มีหรือสืบค้นเพิ่มเพื่อให้สมเหตุผลครอบคลุม นำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ ครูกระตุ้นการคิดอย่างสมเหตุผล กระตุ้นให้วางแผนอย่างครบกระบวนการที่จะนำไปปฏิบัติได้ ให้นักเรียนร่วมกันเตรียมการทั้งด้านอุปกรณ์ สถานที่ ผู้รับผิดชอบ และอื่น ๆ</p> <p>3. ขั้นทำโครงการ</p> <p>การรวบรวมข้อมูลมาคิดเพื่อตอบโจทย์ อาจเป็นการทำการทดลองในห้องทดลอง ในสถานประกอบการ ในสถานที่จริง หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เน้นการให้ผู้เรียนได้สัมผัสข้อมูลและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง</p> <p>บทบาทสำคัญของผู้เรียน คือ รวบรวมข้อมูล นำข้อมูลไปประมวล วิเคราะห์ สร้างข้อสรุปหรือคำอธิบายหรือสร้างผลงาน/ชิ้นงานที่ใช้งานได้ มี การแสดงความรู้ความคิดเห็นรับฟังผู้อื่น ร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางหรือข้อสรุปที่มีข้อมูลในการอ้างอิง และมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จของโครงการ</p> <p>บทบาทครูคือผู้อำนวยความสะดวก และเป็นที่ปรึกษา ครูควรแสดงออกให้ผู้เรียนรู้สึกว่าเป็นผู้ร่วมเรียนรู้กับทีมผู้ทำโครงการ</p> <p>4. ขั้นนำเสนอโครงการ</p> <p>ครูอำนวยความสะดวกในการนำเสนอผลงาน โครงการงาน ผู้ทำโครงการออกแบบวางแผนเตรียมการ ฝึกการนำเสนอ และจัดการนำเสนอ อาจมีผู้ชมการนำเสนอบุคคลอื่น ๆ เช่นผู้ปกครอง ผู้รู้ คนในชุมชน ในขั้นนี้ควรเน้นการนำเสนอผลงาน กระบวนการทำโครงการ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ เน้นให้ผู้ทำโครงการมีโอกาสได้รับข้อมูลย้อนกลับเพื่อการพัฒนาปรับปรุง</p>	<p>สมรรถนะที่ 3 การสืบเสาะหาความรู้</p> <p>5) ตั้งคำถามเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นคำถามที่นำไปสู่การสืบเสาะหาความรู้ สามารถหาคำตอบได้โดยมีหลักฐานสนับสนุนหรือคัดค้าน</p> <p>6) ออกแบบแนวทางการสืบเสาะหาความรู้ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินการในชีวิตประจำวัน</p> <p>สมรรถนะที่ 4 การโต้แย้งในประเด็นสำคัญ</p> <p>7) สนทนาด้วยการรับฟังและให้ความคิดสนับสนุนหรือคัดค้านเกี่ยวกับข้อกล่าวอ้าง และยอมรับในข้อกล่าวอ้างที่มีหลักฐานสนับสนุน โดยไม่ลำเอียงแม้ข้อกล่าวอ้างนั้นจะแตกต่างจากข้อกล่าวอ้างของตนเอง โดยมีหลักฐานประกอบ เพื่อใช้ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อกล่าวอ้าง</p>

ตัวอย่างที่ 3 แนวทางการใช้รูปแบบชิปปาเพื่อพัฒนาสมรรถนะหลัก

รูปแบบชิปปา (CIPPA Model) เป็นรูปแบบที่มีแนวคิดพื้นฐาน 5 ประการ คือ 1) แนวคิดการสร้างความรู้ 2) แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้แบบร่วมมือ 3) แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ 4) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ 5) แนวคิดเกี่ยวกับถ่ายโอนการเรียนรู้

ขั้นตอน/กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>1. การทบทวนความรู้เดิม</p> <p>ครูใช้วิธีการที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้คิดถึงความรู้เดิมในเรื่องที่มุ่งสอนออกมาเพื่อให้ผู้เรียนพร้อมที่จะเชื่อมโยงไปสร้างความรู้ใหม่ที่มุ่งสอน ผู้เรียนได้เสนอความรู้เดิมได้ฟังจากเพื่อน ๆ</p>	<p>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ระดับ 2</p> <p>สมรรถนะที่ 1 การรับสาร</p> <p>1) สามารถใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการรับข้อมูลความรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น จากสื่อที่มีภาพ สัญลักษณ์ คำศัพท์ที่ไม่ตรงความหมายที่ส่งผ่านอวัจนภาษาของผู้ส่งสารจากแหล่งข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ อย่างกระตือรือร้น มีเหตุผล</p> <p>สมรรถนะที่ 2 การส่ง/ถ่ายทอดสาร</p> <p>2) สามารถใช้ภาษาที่มีการถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น ประสบการณ์ จินตนาการ ผ่านช่องทางรูปแบบต่าง ๆ ในการสื่อสารกับตนเอง ระหว่างบุคคล กลุ่ม ที่ประชุมในลักษณะการสื่อสารทางเดียวอย่างถูกต้องตามโครงสร้างทางภาษา</p>
<p>2. การแสวงหาความรู้ใหม่</p> <p>นักเรียนต้องได้ปฏิบัติการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อาจใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์เพื่อค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียน</p>	<p>การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล ระดับ 2</p> <p>สมรรถนะที่ 1 เลือกใช้เครื่องมือ สื่อสารสนเทศและดิจิทัล และเรียนรู้ทักษะเบื้องต้นของการผลิตสื่อ</p> <p>1) เลือกใช้เครื่องมือ สื่อสารสนเทศ และดิจิทัลเพื่อการสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการอย่างเหมาะสม เพื่อนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและครอบครัว</p>
<p>3. การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม</p> <p>ครูมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นความคิดของผู้เรียนให้เชื่อมโยงความรู้เดิมกับข้อมูลใหม่ ๆ ข้อมูลที่ได้รับเพิ่มแล้วเกิดความเข้าใจใหม่ที่ชัดเจนขึ้นหรือเป็นความรู้ใหม่ของผู้เรียน</p> <p>ผู้เรียนอาจเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยซึ่งจะช่วยให้การเสนอความคิดการแลกเปลี่ยนความคิด การสร้างความเข้าใจใหม่ ๆ ได้ความคิดที่มากพอครอบคลุมจนผู้เรียนแต่ละคนสร้างความหมายหรือความเข้าใจในตนเองได้</p>	<p>ทักษะความคิดขั้นสูงและนวัตกรรม ระดับ 2</p> <p>สมรรถนะที่ 2 การคิดวิจารณ์ญาณ</p> <p>2) สรุปความเข้าใจของตนเองและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้จากที่ตั้งคำถาม การฟัง/อ่านข้อมูลเรื่องราวหลากหลายมุมมอง ซึ่งต้องอาศัยการวิเคราะห์และการตีความ</p> <p>3) อธิบายเหตุผลของการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตน และบอกได้ว่าการตัดสินใจของตนมีความเหมาะสม โดยสามารถระบุหลักฐาน และความคิดได้</p>

ขั้นตอน/กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>4. การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม เน้นให้ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองกับสมาชิกกลุ่มครูต้องสามารถสังเกตและพิจารณาได้ว่าปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มเกิดการตรวจสอบความรู้ใหม่หรือขยายความรู้</p>	
<p>5. การสรุปและจัดระเบียบความรู้ ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียบเรียงหรือจัดระบบระเบียบผลงานการเรียนรู้ว่าเป็นระบบสมเหตุสมผลมีความถูกต้องและเข้าใจสื่อได้ชัดเจน</p>	
<p>6. การปฏิบัติการและ/หรือการแสดงผลงาน ผู้เรียนสร้างและแสดงผลงานการเรียนรู้โดยผู้เรียนสร้างความเข้าใจหรือความรู้ที่เป็นผลงานนั้นครูควรส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ด้วย</p>	<p>ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะที่ 4 การคิดสร้างสรรค์ 6) แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ บอกเล่าความคิดจินตนาการของตนเองที่แปลกใหม่ไปจากสิ่งรอบตัวของตนเองและบริบทแวดล้อม และต่อยอดความคิดของตนเองให้แตกต่างไปจากเดิม</p>
<p>7. การประยุกต์ใช้ความรู้ ครูสร้างสถานการณ์ใหม่ให้ผู้เรียนใช้ความรู้หรือแก้ปัญหาสถานการณ์โดยใช้ความรู้ที่เชื่อมโยงกับความรู้อื่นเพื่อให้การประยุกต์ใช้ความรู้บรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ</p>	<p>ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะที่ 3 การคิดแก้ปัญหา 5) ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเองด้วยวิธีการที่คัดเลือกไว้และดำเนินการตามขั้นตอนของวิธีการจนปัญหาได้รับการแก้ไข</p>

การออกแบบการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามแนวทางที่ 3 โดยการใช้รูปแบบการสอนซึ่งเป็นนวัตกรรมการสอนที่ครูใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามจุดเน้นที่ต้องการ ครูจึงควรวิเคราะห์และเลือกสมรรถนะที่สอดคล้องกับกิจกรรมที่จัดขึ้นตามขั้นตอนการสอนของรูปแบบนั้น ๆ ที่ครูคาดหวังให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการ จะทำให้สามารถส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาจุดเน้นที่ต้องการผู้เรียนตามรูปแบบการสอนได้ในคราวเดียวกัน

แนวทางที่ 4 : สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวบ่งชี้

แนวทางนี้เป็นการสอนโดยนำสมรรถนะและตัวชี้วัดที่สอดคล้องกันมาออกแบบ
การสอนร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและทักษะตามที่ตัวชี้วัดกำหนด
ไปพร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อชีวิต

➤ ลักษณะ

การออกแบบการสอนแนวทางที่ 4 นี้ เป็นการนำสมรรถนะมาเป็นฐานในการวางแผนออกแบบการจัด
การเรียนการสอน โดยการพิจารณาความสอดคล้องของสมรรถนะกับตัวชี้วัดที่สอดคล้องกัน มาใช้ในการ
 ออกแบบการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระ ทักษะและเจตคติ คำนึงตามที่ตัวชี้วัดกำหนด
 ไปพร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อชีวิต วิธีการนี้เหมาะสำหรับครูที่ได้ทดลองนำสมรรถนะเข้ามา
 ใช้ในการเรียนการสอนปกติตามแนวทางที่ 1 - 2 มาระยะหนึ่ง จนมีความมั่นใจมากขึ้น และพร้อมที่จะก้าว
 ออกจากการสอนแบบเดิมไปสู่การสอนที่เน้นสมรรถนะอย่างเต็มตัว หรือครูที่เห็นประโยชน์ของสมรรถนะและ
 ต้องการจะออกแบบแผนการสอนของตน โดยใช้สมรรถนะเป็นตัวนำในการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
 แต่ขณะเดียวกันก็ครอบคลุมตัวชี้วัดที่หลักสูตรสถานศึกษากำหนดไว้อย่างครบถ้วน

ลักษณะของแผนการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ คือ การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนที่มี
 การบูรณาการสมรรถนะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ครูต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อให้มีการจัดการเรียนรู้
 ที่หลายหลาย เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกการประยุกต์ใช้ความรู้ ฝึกทักษะ และพัฒนาคุณสมบัติต่าง ๆ ผ่านการปฏิบัติจริง
 ในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง

ที่มาของหัวข้อ/หัวเรื่อง

ในช่วงแรกของการเริ่มต้นปรับแนวทางการจัดการเรียนการสอน การคิดออกแบบจากสมรรถนะความ
 ฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency)
 เป็นฐานในการจัดทำแผนการสอนอาจเป็นสิ่งที่ครูยังไม่คุ้นเคย จึงมีข้อเสนอแนะว่า ครูสามารถเริ่มต้นได้ด้วย
 วิธีการหลายวิธี เช่น

1. เริ่มจากปัญหาสังคม ประเด็นปัญหาหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระดับโรงเรียน ระดับชุมชน ระดับชาติ
 ระดับนานาชาติ และออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอน โดยนำสมรรถนะที่ครูวิเคราะห์ความสอดคล้อง
 และเอื้อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนั้น ๆ และเป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้
2. เริ่มจากแนวคิด (Concept) เนื้อหาสาระ ความรู้ (Content/Knowledge) สำคัญที่ต้องการให้
 นักเรียนได้เรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ ได้มีประสบการณ์ตรง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถ
 เชื่อมโยงแนวคิดหรือความรู้นั้น ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างแท้จริง

➤ ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานและตัวชี้วัดชั้นปี

- 1) กำหนดสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน กำหนดสมรรถนะหลักและสมรรถนะฉลาดรู้พื้นฐานที่ต้องการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนจากหน่วยการเรียนรู้ หัวเรื่อง ประเด็นปัญหาที่กำหนด
- 2) พิจารณาเนื้อหาสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรในแต่ละรายวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ และตัวชี้วัดในหลักสูตรที่สอดคล้องกับสมรรถนะที่เลือก
- 3) กำหนดหัวข้อ/หัวเรื่อง ความรู้ ทักษะ และเจตคติสำคัญ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ซึ่งสามารถกำหนดจากปัญหา แนวคิด จุดเน้น หรือเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยเริ่มจากแนวคิด ความรู้สำคัญที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ มีประสบการณ์ตรง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความหมาย สามารถเชื่อมโยงแนวคิดหรือความรู้นั้น ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง
- 4) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมสมรรถนะที่กำหนด
- 5) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เกิดสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดประสบการณ์ที่มีความหมาย และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่ได้เรียนรู้แล้ว ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

5.1 กำหนดหัวข้อ/หัวเรื่อง และแนวคิดสำคัญ และวิเคราะห์ว่าเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระใดในรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2 - 3 กลุ่มสาระก็เป็นได้

ในขั้นต้น หากครูมีภาระการสอนที่แยกแต่ละรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และยังไม่คุ้นเคยกับการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ การเลือกวิธีการจัดการเรียนการสอนบูรณาการภายในรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันอาจง่ายกว่า แต่ถ้าครูมีประสบการณ์การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาแล้วหรือมีภาระงานสอนของตนเองหลายรายวิชา การบูรณาการหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้าเป็นหัวข้อ/หัวเรื่องเดียวกัน จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะหลายด้านเป็นองค์รวมและเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายยิ่งขึ้น การสอนตามเนื้อหาสาระในหัวข้อ/หัวเรื่องแต่ละรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ก็จะกลมกลืนกันยิ่งขึ้นด้วย

5.2 กำหนดขอบเขตเนื้อหาสาระ ทักษะ เจตคติ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระที่สัมพันธ์กับหัวข้อ/หัวเรื่อง que เลือกมาออกแบบการจัดการเรียนการสอน และควรพิจารณาว่า สมรรถนะหลักใดที่สัมพันธ์กับเนื้อหาสาระ ทักษะ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ นั้น ๆ ในขั้นตอนนี้ เมื่อเริ่มทำใหม่ครูอาจต้องพิจารณาระหว่างตัวชี้วัดชั้นปีตามหลักสูตรกับสมรรถนะหลัก แต่เมื่อเกิดความชำนาญขึ้นก็จะสามารถคิดทั้งสองเรื่องไปพร้อมกันได้โดยอัตโนมัติ

5.3 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงสมรรถนะที่เลือกมาซึ่งสัมพันธ์กับขอบเขตเนื้อหา ทักษะ เจตคติ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดชั้นปีตามรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับหัวข้อ/หัวเรื่องที่กำหนด ครูควรทำความเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยที่เลือกมาว่า สมรรถนะนั้น ๆ ต้องการให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์อะไร แล้วจึงเริ่มออกแบบกิจกรรมการสอนโดยนำสมรรถนะมาเชื่อมโยงกับกิจกรรมและงานที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด

5.4 กำหนดคำถามสำคัญที่จะใช้ในการถามนำความคิดและเชื่อมโยงประสบการณ์ของผู้เรียน เพื่อสร้างความตระหนักและให้แนวทางแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้แต่ละหัวข้อย่อย โดยครูอาจตั้งคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ตั้งเป้าหมายในการหาคำตอบจากบทเรียนนั้น ๆ ด้วยตนเองด้วยวิธีการและสื่อสารสนเทศที่หลากหลาย

นอกจากนี้ เนื่องจากการสอนแบบสมรรถนะเป็นฐาน เน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงได้อย่างหลากหลาย ครูจึงต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าลอง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความรู้และทักษะของตนในการลงมือปฏิบัติจริงจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ตนยังไม่คุ้นเคยหรือมั่นใจ โดยรับฟังให้ข้อคิด และคำแนะนำเพิ่มเติม โดยไม่ด่วนตัดสินว่าผิดหรือถูก คิดไม่เป็น เช่น “ถ้าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้น นักเรียนจะอย่างไร” หากผู้เรียนไม่สามารถอธิบายได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ครูควรช่วยถามนำความคิดของนักเรียน เริ่มต้นให้ พูดให้กำลังใจ หรือกระตุ้นให้ผู้เรียนช่วยกันคิด ช่วยกันวางแผน เช่น “นักเรียนลองคิดด้วยตนเองดูก่อน แล้วแลกเปลี่ยนกับเพื่อน ๆ ว่าคิดเหมือนกันหรือไม่เหมือนกันอย่างไร” “สิ่งที่นักเรียนตอบมานั้นมีบางส่วนถูกแล้ว ลองขอความเห็นจากเพื่อน ๆ ให้ช่วยเติมเต็มคำตอบนี้ มีนักเรียนคนใดจะช่วยให้เหตุผลเพิ่มเติมได้ไหมคะ” จึงเห็นได้ว่า การสอนแบบสมรรถนะเป็นฐาน ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และทักษะตามที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัดชั้นปีของหลักสูตร ในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างหลากหลายนั้น มีความสัมพันธ์กับทักษะการคิดและการทำงานร่วมกันที่เป็นการส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนอยู่ตลอดเวลา

6) วางแผนการประเมินผล โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ให้สอดคล้องและตอบรับวัตถุประสงค์เชิงสมรรถนะที่กำหนดไว้ตั้งแต่ต้น โดยวางแผนให้มีการวัดและประเมินผล การเรียนรู้หลายด้านและผู้เรียนได้แสดงสมรรถนะที่หลากหลาย เป็นงานที่ชัดเจน ยืดหยุ่นได้ สามารถทำได้หลายวิธี และอยู่ในความสนใจของผู้เรียน ซึ่งครูควรระบุเงื่อนไขความสำเร็จของงานอย่างชัดเจน เพื่อให้เอื้อต่อการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้สมรรถนะเป็นฐานและสัมพันธ์กับตัวชี้วัดชั้นปีที่ครูได้วิเคราะห์ ความสำเร็จไว้ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ แสดงว่ามีความรู้ความสามารถหรือมีการเรียนรู้เรื่องนั้นแล้ว

สมรรถนะเป็นความสามารถที่เป็นผลรวมของความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ หลายส่วนเข้าด้วยกัน ครูจึงไม่สามารถประเมินอย่างชัดเจนได้ภายในเวลา 1 - 2 บทเรียน/หน่วยการเรียนรู้ หากแต่สมรรถนะของผู้เรียนจะพัฒนาขึ้น เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์จริงได้ลงมือกระทำ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผสมผสานกันระหว่าง สาระความรู้ กระบวนการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์อย่างต่อเนื่อง เมื่อถึงเวลาที่เหมาะสม ที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะต่อเนื่อง ครูจึงประเมินได้ว่าผู้เรียนมีสมรรถนะนั้น ๆ

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน

แนวทางที่ 4: สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวบ่งชี้

โรงเรียนพระราชานุเคราะห์บำเพ็ญ สำนักงานเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

หน่วยการเรียนรู้ ๘ ธง คนนิยม เวลา 20 ชั่วโมง

.....

1. แนวคิดสำคัญ

ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับวัย โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสม และคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ อธิบายความรู้หรือหลักการอย่างง่ายที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงภายในคณิตศาสตร์ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่ตนสนใจตามความถนัด และความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออกและตอบสนองต่ออารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นในทางบวก เป็นผู้นำและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม แสดงออกได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองให้เป็นที่ไว้วางใจ

2. สมรรถนะหลักที่ต้องการพัฒนา (Core competency)

2.1 สมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy)

2.1.1 สมรรถนะหลักคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)

สมรรถนะที่ 1 การแก้ปัญหาใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับวัย โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสม และคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

สมรรถนะที่ 4 อธิบายความรู้หรือหลักการอย่างง่ายที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงภายในคณิตศาสตร์ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน อย่างสมเหตุสมผลตามวัย

2.2 สมรรถนะหลัก (Core Competency)

2.2.1 สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)

สมรรถนะที่ 1 ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่ตนสนใจ ตามความถนัด และความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออก ตอบสนองต่ออารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นในทางบวก

2.2.2 สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

สมรรถนะที่ 1 เป็นผู้นำและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มแสดงออกได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองให้เป็นที่ไว้วางใจ

3. มาตรฐาน ตัวชี้วัดชั้นปี และสาระการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 ป.6/2 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม

สาระการเรียนรู้แกนกลาง : การสร้างรูปสามเหลี่ยม

มาตรฐาน ค 2.2 ป.6/1 : จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป

สาระการเรียนรู้แกนกลาง : ชนิดและสมบัติของรูปสามเหลี่ยม

มาตรฐาน ค 2.2 ป.6/2 : สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม

สาระการเรียนรู้แกนกลาง : การสร้างรูปสามเหลี่ยม

4. จุดประสงค์การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่อง รูปสามเหลี่ยม โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ อธิบายความรู้หรือหลักการอย่างง่ายที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่ตนสนใจ ตามความถนัด และความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออกและตอบสนองต่ออารมณ์ และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นในทางบวก เป็นผู้นำและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มแสดงออกได้อย่างเหมาะสม และมีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง

1) ศึกษาและนำความรู้เรื่อง รูปสามเหลี่ยม การสร้างรูปสามเหลี่ยม การหาความยาวรอบรูปและพื้นที่รูปสามเหลี่ยมมาใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างสมเหตุสมผล

2) รวบรวม สืบหาข้อมูลโดยใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ของบุคคลที่ทุกคนชื่นชมยกย่อง

3) ออกแบบธง รูปสามเหลี่ยมขนาดต่าง ๆ โดยใช้หลักการทางคณิตศาสตร์และการทำงานเป็นทีม พร้อมทั้งนำเสนอผลงานที่สร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน

4) เผยแพร่ผลงานที่เกิดประโยชน์ให้แก่ผู้อื่น

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1 - 5 สถานการณ์: ศึกษาเรียนรู้ เรื่อง รูปสามเหลี่ยม ลักษณะ และชนิดของรูปสามเหลี่ยม มุมภายในของรูปสามเหลี่ยม การสร้างรูปสามเหลี่ยม

ชั่วโมงที่ 1

1) นักเรียนสนทนาลักษณะทั่วไปของรูปสามเหลี่ยม แล้วช่วยกันสรุปว่ารูปสามเหลี่ยมมีลักษณะเฉพาะอย่างไร (มีด้านสามด้าน มีมุมสามมุม) ร่วมกันอภิปรายถึงการกำหนดด้าน จุดยอดมุม ด้านประกอบมุมยอด และสรุปร่วมกัน

2) นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5 - 6 คน ครูแจกรูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ ให้นักเรียนทุกกลุ่ม (ชนิดละ 2 รูป) ช่วยกันค้นหาคำตอบ ชื่อด้านสามเหลี่ยมแต่ละด้าน มุมแต่ละมุม การวัดขนาดของด้าน และขนาดของมุมของรูปสามเหลี่ยมแต่ละชนิด

3) นักเรียนทุกกลุ่มนำเสนอผลการจำแนกของแต่ละกลุ่มแล้ว อภิปรายร่วมกันถึงความถูกต้องของข้อมูล พร้อมทั้งสรุปรูปสามเหลี่ยมที่แบ่งตามลักษณะของด้าน 3 ชนิด (รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว และรูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า)

4) นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งรูปสามเหลี่ยมตามลักษณะของมุม นำเสนอผลการจำแนกของแต่ละกลุ่ม แล้วอภิปรายร่วมกันถึงความถูกต้องของข้อมูล พร้อมทั้งสรุปร่วมกัน ได้รูปสามเหลี่ยมที่แบ่งตามลักษณะของมุม 3 ชนิด ดังนี้ คือ รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยมมุมแหลม และรูปสามเหลี่ยมมุมป้าน

5) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปลักษณะของรูปสามเหลี่ยมที่จำแนกตามลักษณะของด้านและมุม และจำแนกรูปสามเหลี่ยมที่ครูแจกให้อีกครั้ง พร้อมทั้งฝึกทักษะเพิ่มเติม โดยทำใบงานที่ 1 นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 2

6) นักเรียนศึกษาการหามุมภายในของรูปสามเหลี่ยมจากสื่อวัสดุและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย เช่น หนังสือเรียน อินเทอร์เน็ต แล้วสรุปร่วมกันถึงขนาดของมุมภายในของรูปสามเหลี่ยม พร้อมทั้งได้ข้อสรุปร่วมกันว่ามุมภายในของรูปสามเหลี่ยมรวมกันได้ 180 องศา

7) นักเรียนฝึกทักษะปฏิบัติการหามุมภายใน ทำใบงานที่ 2 ให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง และร่วมกันเฉลยกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 3 - 4

8) นักเรียนศึกษาการสร้างรูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ และจัดหาวัสดุเพื่อฝึกสร้างรูปสามเหลี่ยมโดยนำหลักการทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้

ชั่วโมงที่ 5

9) นักเรียนนำรูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ ที่สร้างขึ้น นำมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อน เพื่อร่วมกันหาคำตอบว่าเป็นรูปสามเหลี่ยมชนิดใด ความยาวรอบรูปเท่าไร พร้อมทั้งร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง และสรุปวิธีหาความยาวรอบรูปร่วมกัน

10) นักเรียนฝึกหาความยาวรอบรูปของรูปสามเหลี่ยม จากวัสดุ สิ่งของเครื่องใช้ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวที่บ้านและที่โรงเรียน พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องร่วมกัน

ชั่วโมงที่ 6 - 12 สถานการณ์ การประยุกต์ใช้ความรู้สร้างรูปสามเหลี่ยมและหาความยาวรอบรูป

11) ครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่อง การหาพื้นที่รูปสามเหลี่ยม พร้อมทั้งอภิปรายวิธีการร่วมกัน

12) นักเรียนฝึกหาพื้นที่รูปสามเหลี่ยมจากแบบฝึกหัด โดยให้นักเรียนร่วมกันสร้างรูปสามเหลี่ยมขนาดต่าง ๆ กลุ่มละ 5 - 10 รูป พร้อมทั้งเฉลยคำตอบ แล้วนำผลงานมาให้เพื่อน ๆ ฝึกหาความยาวรอบรูปสามเหลี่ยมที่กำหนด โดยการหมุนเวียนกันทุกกลุ่ม โดยเจ้าของผลงาน เฉลยคำตอบให้เพื่อน ๆ ได้ทราบเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

13) นักเรียนตรวจสอบความถูกต้อง สรุป และอภิปรายร่วมกัน

ชั่วโมงที่ 13 - 14 สถานการณ์ : การค้นหาเพื่อนที่เราควรยกย่องชื่นชมในห้องเรียน

14) ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับบุคคลที่เราควรให้ยกย่อง ชื่นชม ควรมีลักษณะเช่นไร ด้วยประเด็นคำถาม ดังนี้

- นักเรียนคิดว่าบุคคลใดที่นักเรียนรู้จักควรได้รับการชื่นชม ยกย่อง เพราะเหตุใด
- นักเรียนคิดว่าในห้องเรียนมีคนที่น่ายกย่องชื่นชมหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

15) ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความสนใจ ร่วมกันคิดว่าเพื่อน ๆ ในห้องที่นักเรียนยกย่องชื่นชมต้องมีคุณสมบัติอย่างไร พร้อมทั้งสรุปคุณลักษณะร่วมกันทั้งห้องเพียง 1 อย่าง

16) นักเรียนร่วมกันเลือกเพื่อนที่ตนยกย่องในกลุ่ม สรุปรายชื่อนักเรียนที่มีคุณสมบัติตาม ต้องการ พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลที่ได้และเตรียมการจัดกระทำข้อมูลต่อไป

ชั่วโมงที่ 15 - 17 สถานการณ์ : การสรุปข้อมูลและนำเสนอข้อมูลด้วยภาษาทางคณิตศาสตร์

17) นักเรียนร่วมกันประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องรูปสามเหลี่ยมนำมาออกแบบสัญลักษณ์เป็นรูปสามเหลี่ยมเพื่อมอบให้กับคนที่มีคุณสมบัติได้รับความนิยมนิยมชมชอบในห้องเรียน

18) ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดเวลาในการจัดทำรูปสามเหลี่ยมให้มีขนาดและพื้นที่ตามที่กำหนด พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องร่วมกัน

19) เมื่อนักเรียนทุกคนเตรียม ๓ ๓ คนนิยมนิยม เรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนกำหนดวิธีการมอบให้กับคนที่นิยมนิยมชมชอบ แล้วให้นักเรียนนำธงมอบให้กับคนที่มีคุณลักษณะที่กำหนดไว้

20) ครูทบทวนกิจกรรม และอภิปรายร่วมกัน ดังนี้

- เราจะมีการจัดข้อมูลอย่างไร ก่อนจะนำเสนอข้อมูลตามที่วางแผนไว้

21) นักเรียนร่วมกันหาคำตอบคนที่ได้รับความนิยมนิยมในห้องเรียนโดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ และเปลี่ยนค่าของข้อมูลเป็นรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ โดยให้นักเรียนใช้วิธีหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมในแต่ละธงที่ได้รับที่มีพื้นที่ไม่เท่ากัน ใครได้พื้นที่รวมมากที่สุดแสดงว่าเป็นผู้ที่ได้รับความชื่นชมมากที่สุด

22) นักเรียนอภิปรายร่วมกันว่า เราต้องปฏิบัติตนอย่างไรจึงจะมีคนชื่นชม ยกย่อง และเห็นคุณค่า

23) นักเรียนบันทึกการปฏิบัติตนในแต่ละวัน และนำมาอภิปรายร่วมกัน โดยสามารถเพิ่มเติมพฤติกรรมที่ปฏิบัติจากการสังเกตพฤติกรรมจากเพื่อน ๆ ได้ และให้นักเรียนคัดเลือกเพื่อนที่จะได้รับ ๓ ๓ คนนิยมนิยมอีกครั้ง

ชั่วโมงที่ 18 - 20 สถานการณ์ : การอธิบาย สื่อสารข้อมูลหรือข้อเท็จจริงให้ผู้อื่นเข้าใจและเผยแพร่ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

24) นักเรียนนำเสนอข้อมูลให้กับเพื่อนนักเรียนด้วยกันได้รับทราบข้อมูล สรุปข้อมูลที่พบ และร่วมกันอภิปรายถึงประเด็นปัญหา

25) นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนเตรียมจัดบอร์ดแสดงผลงาน ร่วมชมผลงานที่ตนเองและเพื่อน ๆ นำเสนอผ่านบอร์ดแสดงผลงาน

26) นักเรียนแต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลความพึงพอใจจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ร่วมกันสรุปประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้นี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนางานต่อไป

6. สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

- 1) ใบความรู้
- 2) ใบงาน
- 3) สื่อเทคโนโลยี จาก Website ต่าง ๆ
- 4) วัสดุอุปกรณ์สร้างรูปสามเหลี่ยมและธง
- 5) แบบสำรวจความพึงพอใจ

7. การวัดและประเมินผล

7.1 การประเมินสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐานและสมรรถนะหลักที่ต้องการพัฒนาการประเมิน การปฏิบัติงานตามสภาพจริงเกี่ยวกับ

- 1) การประยุกต์ใช้ความรู้เรื่อง รูปสามเหลี่ยม ในการทำกิจกรรม ๘.๘ คนนิยม
- 2) การรวบรวม ออกแบบจัดกระทำข้อมูล นำเสนอข้อมูลอย่างสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการ ทางคณิตศาสตร์
- 3) อธิบายเหตุการณ์ สื่อสารข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่จัดทำขึ้นให้ผู้อื่นเข้าใจได้ เหมาะสมกับเนื้อหา และสถานการณ์อย่างสมเหตุสมผล และเผยแพร่ผลงานด้วยภาษาทางคณิตศาสตร์ให้ผู้อื่นเข้าใจ

7.2 การประเมินตัวชี้วัดชั้นปีจากการตรวจผลงานที่ได้จากการปฏิบัติจริงระหว่างสอน

มาตรฐาน ค 2.1 ป.6/2: แสดงวิธีหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของรูปหลายเหลี่ยม

มาตรฐาน ค 2.2 ป.6/1: จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป

มาตรฐาน ค 2.2 ป.6/2: สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม

เกณฑ์การให้คะแนนประเมินสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5 : ดีมาก	4 : ดี	3 : ปานกลาง	2 : พอใช้	1 : ปรับปรุง
สมรรถนะที่ 1 การแก้ปัญหาใช้ ความรู้ทาง คณิตศาสตร์ที่มี ในชีวิตประจำวัน ได้เหมาะสมกับวัย โดยใช้กระบวนการ แก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ อย่างเหมาะสม และ คำนึงถึงความสมเหตุ สมผลของคำตอบ ที่ได้	- แก้ปัญหา โดยใช้ความรู้ ทางคณิตศาสตร์ ที่มีในการ แก้ปัญหา ในชีวิตประจำวัน ได้อย่าง เหมาะสมกับวัย และคำนึงถึง ความสมเหตุ สมผลของ คำตอบที่ได้ - ใช้ยุทธวิธี ดำเนินการ แก้ปัญหา สำเร็จอย่างมี ประสิทธิภาพ - อธิบายถึง เหตุผลในการ ใช้วิธีการ ดังกล่าวได้ เข้าใจชัดเจน	- แก้ปัญหา โดยใช้ความรู้ ทางคณิตศาสตร์ ที่มีแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวัน ได้อย่าง เหมาะสมกับวัย และคำนึงถึง ความสมเหตุ สมผลของ คำตอบที่ได้ - ใช้ยุทธวิธี ดำเนินการ แก้ปัญหา สำเร็จ - อธิบาย ถึงเหตุผล ในการใช้วิธีการ ได้ชัดเจนเป็น ส่วนใหญ่	- แก้ปัญหา โดยใช้ความรู้ ทางคณิตศาสตร์ ที่มีแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวัน ได้อย่าง เหมาะสมกับวัย และคำนึงถึง ความสมเหตุ สมผลของ คำตอบที่ได้ - ใช้ยุทธวิธี ดำเนินการ แก้ปัญหา สำเร็จเพียง บางส่วน - อธิบายถึง เหตุผล ในการใช้วิธีการ ดังกล่าวได้ บางส่วน	- แก้ปัญหา โดยใช้ความรู้ ทางคณิตศาสตร์ ที่มีแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวัน ได้เป็นบางเรื่อง และคำนึงถึง ความสมเหตุ สมผลของ คำตอบที่ได้ - มีร่องรอย การแก้ปัญหา บางส่วน เริ่มคิดว่าทำไม จึงต้องใช้วิธีการ นั้นแล้วหยุด อธิบายต่อไม่ได้ แก้ปัญหา ไม่สำเร็จ	ทำได้ไม่ถึงเกณฑ์ ข้างต้นหรือไม่มี ร่องรอย การดำเนินการ แก้ปัญหา

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5 : ดีมาก	4 : ดี	3 : ปานกลาง	2 : พอใช้	1 : ปรับปรุง
สมรรถนะที่ 4 อธิบายความรู้หรือหลักการอย่างง่ายที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงภายในคณิตศาสตร์ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวันอย่างสมเหตุสมผลตามวัย	มีการอ้างอิง เสนอแนวคิดประกอบ การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล - นำความรู้ หลักการ และใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ ในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ได้ดีกับสาระอื่นในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้ อย่างสอดคล้อง และเหมาะสมดี	มีการอ้างอิง ที่ถูกต้องบางส่วน และเสนอแนวคิด ประกอบการตัดสินใจ - นำความรู้ หลักการ และใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ ในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ได้เป็นส่วนใหญ่ กับสาระอื่นในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยในการแก้ปัญหา หรือประยุกต์ใช้ได้ บางส่วน	เสนอแนวคิด ไม่สมเหตุสมผล ในการประกอบ การตัดสินใจ - นำความรู้ หลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ไป เชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ได้บ้างบางส่วน	- มีความพยายาม เสนอแนวคิด ประกอบการตัดสินใจ - นำความรู้ หลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ ในการเชื่อมโยง ยังไม่ได้เป็นส่วนใหญ่	ไม่มีแนวคิด ประกอบการตัดสินใจ ไม่มีการเชื่อมโยงกับสาระอื่นใด

เกณฑ์การให้คะแนนประเมินสมรรถนะหลัก

สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5 : ดีมาก	4 : ดี	3 : ปานกลาง	2 : พอใช้	1 : ปรับปรุง
สมรรถนะที่ 1 ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่ตนสนใจตามความถนัด และความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออกและตอบสนองต่ออารมณ์ และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ในทางบวก	ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่ตนสนใจตามความถนัด และความสามารถ อย่างมั่นใจ แสดงออกและตอบสนองต่อ อารมณ์ และความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้	ตัดสินใจเลือกทำ กิจกรรมที่ตนสนใจตามความถนัด และความสามารถ แต่ยังขาดความ มั่นใจอยู่บ้าง แสดงออกและ ตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้	ตัดสินใจเลือกทำ กิจกรรมที่ตนสนใจตามความถนัด และความสามารถ ได้ แต่ขาดความ มั่นใจ แสดงออก และตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้เป็น เป็นส่วนใหญ่	ไม่สามารถตัดสินใจ เลือกทำกิจกรรม ที่ตนสนใจตาม ความถนัดและ ความสามารถ ขาดความมั่นใจ แสดงออกและ ตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้เป็น บางครั้ง	ไม่สามารถตัดสินใจ เลือกทำกิจกรรม ที่ตนสนใจตาม ความถนัดและ ความ สามารถ ขาดความมั่นใจ ไม่สามารถ แสดงออกและ ตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น และมักแสดงออก ในทางลบ

เกณฑ์การให้คะแนนประเมินสมรรถนะหลัก
สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ
(Collaboration, Teamwork and Leadership)

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5 : ดีมาก	4 : ดี	3 : ปานกลาง	2 : พอใช้	1 : ปรับปรุง
สมรรถนะที่ 1 เป็นผู้นำและ เป็นสมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจ ในการพัฒนา ตนเองให้เป็นที่ ไว้วางใจ	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจ ในการพัฒนา ตนเองให้เป็นที่ ไว้วางใจ	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจ ในการพัฒนา ตนเองเมื่อมีผู้อื่น ชี้แนะ	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม แต่ขาดแรง บันดาลใจในการ พัฒนาตนเอง	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีในบาง สถานการณ์ จะแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม โดยต้องอาศัย ผู้ชี้แนะเป็นบางครั้ง	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ไม่ดี ทุกสถานการณ์ จะแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม โดยต้องอาศัย ผู้ชี้แนะทุกครั้ง

การออกแบบการจัดการเรียนการสอนทั้ง 4 แนวทาง ที่ใช้สมรรถนะเป็นฐาน โดยการนำตัวชี้วัดของหลักสูตรอิงมาตรฐานที่สอดคล้องมาบูรณาการเพื่อการจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนควบคู่กันไป เป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ครูผู้สอนสามารถนำมาใช้ในช่วงระหว่าง การเปลี่ยนแปลงในการปรับหลักสูตรอิงมาตรฐานไปสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการได้จากภาระงาน การปฏิบัติจริง และประสบการณ์ ที่ผู้เรียนได้รับอย่างหลากหลาย

❖ **กลุ่มที่ 3: การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ**

การนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนบนฐานสมรรถนะของกลุ่มแนวคิดนี้ เป็นการวิเคราะห์ กรอบสมรรถนะหลักของสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และ สมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) เป็นฐาน ไปสู่การพัฒนาผู้เรียนช่วงเปลี่ยนผ่านสู่ การพัฒนาโดยอิงฐานสมรรถนะตามหลักสูตรฐานสมรรถนะในอนาคตอย่างเต็มรูปแบบ กลุ่มแนวคิดนี้เป็น การออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กรอบสมรรถนะหลักมาเป็นฐานหลักในการจัดการเรียนการสอน ฐานสมรรถนะ (Competency - based Instruction: CBI) ซึ่งเป็นการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน ในลักษณะการบูรณาการ ดังนี้

แนวทางที่ 5 : บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ

แนวทางที่ 6 : สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน

แนวทางที่ 7 : การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน (Hybrid Competency Learning)

แนวทางที่ 8 : เชื่อมงาน ประสานการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะทั้งโรงเรียน

(Whole - School Learning)

แต่ละแนวทางมีรายละเอียดดังนี้

แนวทางที่ 5 : บูรณาการผสมผสานหลายสมรรถนะ

การออกแบบการสอนฐานสมรรถนะแบบบูรณาการช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะอย่างครบถ้วน ได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะ คุณลักษณะที่ดีจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างมีความหมาย อีกทั้งช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง ...รู้จริง เข้าใจชัด และใช้เป็น...

➤ ลักษณะ

แนวทางที่ 5 “บูรณาการผสมผสานหลายสมรรถนะ” เป็นการสอนโดยนำสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน และสมรรถนะหลักทั้ง 7 สมรรถนะ เป็นตัวตั้ง และวิเคราะห์หัวข้อชีวิตชั้นปีที่เกี่ยวข้อง แล้วออกแบบการสอนที่มีลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติที่เหมาะสมตามช่วงวัย และเห็นความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

การบูรณาการ เป็นการจัดการเรียนรู้แบบองค์รวมที่นำสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในชีวิต สังคมและโลก เช่น สถานการณ์ ประเด็นสำคัญในสังคม ปรากฏการณ์ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผู้เรียนมาเชื่อมโยงกับเนื้อหา ทักษะ และเจตคติในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้และประยุกต์ใช้กับประสบการณ์ในชีวิต สร้างประสบการณ์ ความรู้และความสามารถ เพื่อให้เกิดสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน และสมรรถนะหลักทั้ง 7 สมรรถนะ และสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีความสุขและเป็นพลเมืองไทยผู้ใส่ใจสังคม การสอนแบบบูรณาการจึงเป็นแนวทางการสอนที่สอดคล้องกับปรัชญาการสอนแบบสมรรถนะเป็นฐานมากที่สุด

➤ ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การบูรณาการหลายสมรรถนะ

1. ทบทวนสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน และสมรรถนะหลัก ทั้ง 7 สมรรถนะและวิเคราะห์เนื้อหาสาระ ความรู้ ทักษะที่กำหนดเป็นตัวชี้วัดชั้นปีของของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

2. กำหนดหน่วยการเรียนรู้ ที่สามารถสร้างความเชื่อมโยงกับเนื้อหาการเรียนรู้ที่สัมพันธ์และน่าสนใจ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน หรือเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่เป็นภูมิปัญญา วิธีการคัดเลือกหน่วยการเรียนรู้ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น

2.1 เริ่มจากสิ่งที่คุณเรียนสนใจหรือสิ่งที่คุณสามารถกระตุ้นให้สนใจได้ง่าย

2.2 เริ่มจากปัญหาที่พบในผู้เรียน ในโรงเรียน ในสังคม และออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เกิดประสบการณ์จากกิจกรรมที่ครูออกแบบและเป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้

2.3 เริ่มจากปัญหาสังคม ประเด็นทางสังคม เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในระดับโรงเรียน ระดับชุมชน ระดับชาติ หรือระดับโลก

2.4 เริ่มจากแนวคิด (Concept) สำคัญที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ และนำแนวคิดนั้นไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

3. กำหนดแนวคิดและคำถามสำคัญให้สอดคล้องกับแนวคิด เนื้อหา และตั้งคำถามที่ได้แย้งได้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์/ประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง

4. กำหนดขอบเขตเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ทักษะ เจตคติ ที่เป็นตัวชี้วัดชั้นปีแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ และการประเมินผล

5. กำหนดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยนำสมรรถนะมาเชื่อมโยงกับกิจกรรมที่จัดให้นักเรียน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์

ในการวางแผนนั้น เนื่องจากครูกำลังคิดถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของการจัดการเรียนการสอนไปพร้อม ๆ กัน โดยคำนึงถึงผู้เรียน สื่อ ทรัพยากรที่มีอยู่ การเรียงลำดับการออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอน จึงอาจสลับหรือยืดหยุ่นได้ตามความถนัดของครู สื่อที่มีและบริบทของโรงเรียน

6. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนและนำข้อมูล ข้อเสนอแนะจากการสอนมาประเมิน เพื่อปรับปรุงพัฒนาแผนการสอนระหว่างทำการสอนและปรับปรุงหลังการสอน เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือพัฒนาสมรรถนะได้มากยิ่งขึ้น

การสอนแบบบูรณาการนี้ เป็นแนวทางการสอนที่ให้ความสำคัญกับความสนใจ และความต้องการจำเป็นของผู้เรียนในชีวิตจริงเป็นสำคัญ จึงอาจมีการปรับ เพิ่มหรือลด เนื้อหาสาระ กิจกรรม สื่อ และวิธีการวัดผลประเมินผล หลังจากสอนไปสักระยะ ซึ่งครูสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน

แนวทางที่ 5 : บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ

โรงเรียนสุจิตปูลิ จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เรื่อง “แพช่วยชีวิต”

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 เวลา 10 ชั่วโมง

1. แนวคิดสำคัญ

การสร้างนวัตกรรมในการแก้ปัญหาแบบรวมพลัง เป็นการทำงานร่วมกันตามบทบาทเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน มีความสัมพันธ์ทางบวก โดยผู้เกี่ยวข้องตระหนักในการสนับสนุน แบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้และความคิด พร้อมสนับสนุน เกื้อกูลกันทุกด้าน สร้างและรักษาความสัมพันธ์ทางบวก นำจุดเด่นและความคิดเห็นของแต่ละคนมาใช้ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จร่วมกัน

2. สมรรถนะหลัก (Core competency)

<ul style="list-style-type: none"> ● สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ ● สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> ○ สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ ○ สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ○ สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
---	---

2.1 สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership)

- เป็นผู้นำและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มแสดงออกได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองให้เป็นที่ไว้วางใจ
- เปิดใจ รับฟัง ยอมรับ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง สนับสนุนหรือโต้แย้งความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล
- ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายามเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการทำงานอย่างเต็มที่ ช่วยเหลือกัน ประเมินการทำงานร่วมกันเป็นระยะ เพื่อนำไปปรับปรุง ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด
- ปรับและประสานความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหาด้วยสันติวิธี
- สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีในกลุ่ม ให้ความไว้วางใจและยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ

2.2 สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation Development)

- ระบุปัญหาที่เกิดขึ้น บอกความเกี่ยวข้องระหว่างปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น คิดหาสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและมีความเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ และคาดเดาผลที่จะเกิดขึ้นจากวิธีการแก้ไขปัญหานั้น
- ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่คัดเลือกไว้และดำเนินการตามขั้นตอนของวิธีการจนปัญหาได้รับการแก้ไข
- แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ บอกเล่าความคิดจินตนาการหรือความคิดของตนเองที่แปลกใหม่ไปจากสิ่งรอบตัวของตนเองและบริบทแวดล้อม และต่อยอดความคิดของตนเองให้แตกต่างไปจากเดิม
- ใช้ความคิดหรือจินตนาการออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือเพื่อนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยนวัตกรรมนั้นตอบสนองความต้องการจำเป็นหรือสภาพปัญหาในบริบท และสามารถระบุจุดเด่นหรือข้อจำกัดของนวัตกรรมได้

2.3 สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)

- 1) ตั้งคำถามที่นำไปสู่การสำรวจตรวจสอบตามการออกแบบที่กำหนด หรือออกแบบ และนำเสนอวิธีการสำรวจตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือช่วยในการสำรวจตรวจสอบและสรุปเพื่อตอบคำถาม
 - รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา กำหนดเกณฑ์ อุปสรรคและข้อจำกัดที่สอดคล้องและตรงกับประเด็นปัญหา นำสู่การพิจารณาวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ปรับปรุงแนวทางการแก้ปัญหานั้นโดยใช้ข้อมูลจากการทดสอบ

2.4 สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)

- 1) อธิบายความรู้และหลักการทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย ที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงภายในคณิตศาสตร์ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวันอย่างสมเหตุสมผลตามวัย

2.5 สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)

เขียนสื่อสารเพื่อแสดงความรู้ ความรู้สึกรู้สึก ความคิด อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ และรูปแบบของงานเขียนในสื่อประเภทต่าง ๆ โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และใช้หลักภาษาได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษา คำนึงถึงผลกระทบ ความเหมาะสม กาลเทศะ และผู้รับสาร

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ (specific learning outcomes)

สามารถสร้างแพชช่วยชีวิตที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้จริง โดยสมาชิกในทีม
เข้าใจเป้าหมายและบทบาทหน้าที่ของตนในการสร้างนวัตกรรมร่วมกันแบบร่วมมือรวมพลัง

- 1) เขียนคำเชิญชวนให้ผู้อื่นเข้าใจในวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสารและโน้มน้าวใจให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการได้
- 2) ใช้ความรู้ในการจำแนกประเภท ขนาดและปริมาตรของวัสดุที่จะนำมาใช้ในการสร้างแพชได้อย่างเหมาะสม
- 3) วางแผนและออกแบบแพชที่ต้องการสร้างขึ้นและสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจแนวความคิดได้
- 4) สร้างแพชต้นแบบ โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะงานและมีความปลอดภัย
- 5) นำเสนอผลงานและทดสอบแพชต้นแบบ โดยนำผลจากการทดสอบและการให้ข้อมูลป้อนกลับไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงต่อไป
- 6) ปรับปรุงและพัฒนาแพชต้นแบบ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการทำงานร่วมกันแบบร่วมมือรวมพลัง
- 7) ทดสอบและนำเสนอแพชที่ผ่านการปรับปรุงประสิทธิภาพเพื่อให้ใช้งานได้จริง
- 8) สะท้อนคิดจากประสบการณ์ที่ได้รับทั้งหมด สามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ที่ตนได้รับ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

4. ตารางการเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)	ด้านทักษะ (S)	ด้านคุณลักษณะ (A)
1) หน่วยการวัดปริมาตร และหน่วยการวัดน้ำหนัก 2) การเปรียบเทียบ ปริมาตรน้ำในภาชนะ ที่แตกต่างกัน 3) การจมและการลอย ของวัตถุ 4) แรงพุงและแรงลอยตัว 5) หลักการในการคิดเชิง ออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรม 6) กระบวนการออกแบบ ทางวิศวกรรม ประเภทและ รูปแบบสิ่งประดิษฐ์ทางวิศวกรรม 7) วิธีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ได้อย่างเหมาะสม คำนวณ และปลอดภัย 8) หลักการนำเสนอ ผลงานรูปแบบต่าง ๆ	1) ทักษะการทำงานเป็นทีมแบบร่วมมือรวมพลัง 2) ทักษะในการแก้ไขปัญหา สามารถวิเคราะห์ ปัญหาและแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ 3) ทักษะการวางแผน การเลือกวิธีการและ การออกแบบสิ่งประดิษฐ์ 4) ทักษะในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดี ในกลุ่ม ให้ความไว้วางใจและยอมรับผลที่เกิดจาก การทำงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ 5) ทักษะการใช้กระบวนการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ และค้นหาความรู้ด้วยตนเอง 6) ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ 7) ทักษะในการบริหารความผิดพลาด 8) ทักษะการนำเสนอผลงาน และสื่อสารให้ผู้อื่น เกิดความเข้าใจ 9) ทักษะการสะท้อนคิด และการปรับปรุงงาน โดยใช้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพในการทำงาน	1) ความเป็นผู้นำและ ผู้ตามที่ดีของกลุ่ม 2) ความมุ่งมั่น ตั้งใจ อดทน และพยายาม 3) ความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย 4) ความคิดแบบยืดหยุ่น และไม่ยอมแพ้ต่อ ความล้มเหลว 5) ชูดีความคิด แบบเติบโต พร้อมเรียนรู้ สิ่งใหม่เสมอ

5. งานการเรียนรู้ (Learning tasks)

การใช้กระบวนการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและมีภาวะผู้นำ เพื่อสร้างนวัตกรรมในการแก้ปัญหา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ โดยผู้เกี่ยวข้องตระหนักในการสนับสนุน แบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ และความคิด พร้อมสนับสนุน เกื้อกูลกันทุกด้าน สร้างและรักษาความสัมพันธ์ทางบวกนำจุดเด่นและความคิดเห็น ของแต่ละคนมาใช้ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จร่วมกัน

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะข้างต้น ผู้เรียนจำเป็นต้องทำงานการเรียนรู้ รวม 8 งาน โดยมีพื้นฐาน การเรียนรู้แต่ละงาน ดังนี้

งานการเรียนรู้ (Learning Tasks)	หลักฐานการเรียนรู้
งานที่ 1 การเขียนคำเชิญชวนให้ผู้อื่นเข้าใจในวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสารและโน้มน้าวใจให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการได้	1.1 แผนป้ายประชาสัมพันธ์ การขอรับบริจาคขวดน้ำ เพื่อนำมาเป็นวัสดุในการประดิษฐ์แพ 1.2 ผลลัพธ์ในความร่วมมือจากผู้ปกครองและเพื่อนนักเรียน
งานที่ 2 การจำแนกประเภทขวดน้ำที่ได้รับบริจาคตามขนาด และปริมาตร รวมถึงประเภทและวัสดุได้อย่างถูกต้อง เพื่อเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างแพ	2.1 ผลงานการคัดแยกและจำแนกประเภทขวดน้ำตามขนาดและปริมาตร 2.2 แผนผังการระดมความคิด การเลือกวัสดุ อุปกรณ์ในการสร้างแพช่วยชีวิต
งานที่ 3 การวางแผนและออกแบบแพที่ต้องการสร้างขึ้นและสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจแนวความคิดได้	3.1 ผลงานการออกแบบแพช่วยชีวิต 3.2 การนำเสนอความคิดเกี่ยวกับแพที่ต้องการสร้างโดยชี้แจงวัสดุอุปกรณ์ จำนวน และรูปแบบ (งานกลุ่ม)
งานที่ 4 การสร้างแพต้นแบบ โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะงานและมีความปลอดภัย	4.1 ผลงานแพต้นแบบที่สร้างขึ้นตามที่ได้ออกแบบไว้ (งานกลุ่ม)
งานที่ 5 การนำเสนอผลงานและทดสอบแพต้นแบบ โดยนำผลจากการทดสอบและการให้ข้อมูลป้อนกลับไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงต่อไป	5.1 ผลการนำเสนอและสะท้อนการทำงาน ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างแพ การประเมินผลงานแพที่สร้างขึ้น เมื่อเทียบกับที่ออกแบบไว้ 5.2 ผลการทดสอบแพช่วยชีวิต ครั้งที่ 1
งานที่ 6 การปรับปรุงและพัฒนาแพต้นแบบ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการทำงานร่วมกันแบบร่วมมือรวมพลัง	6.2 คุณลักษณะของผู้เรียน 1) ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของกลุ่ม 2) มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ อดทน และพยายาม 3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย 4) มีความคิดแบบยืดหยุ่นและไม่ยอมแพ้ต่อความล้มเหลว 5) มีชุดความคิดแบบเติบโต พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เสมอ
งานที่ 7 การทดสอบและนำเสนอแพที่ผ่านการปรับปรุงประสิทธิภาพเพื่อให้ใช้งานได้จริง	7.1 ผลการนำเสนอและสะท้อนการทำงาน ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างแพ การประเมินผลงานแพที่สร้างขึ้น เมื่อเทียบแพต้นแบบในการทดสอบครั้งที่ผ่านๆ มา (งานกลุ่ม) 7.2 ผลการทดสอบแพช่วยชีวิต ครั้งที่ 2
งานที่ 8 การสะท้อนคิดจากประสบการณ์ที่ได้รับทั้งหมด สามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ที่ตนได้รับเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	8.1 ผลการเขียนสะท้อนคิด การสรุปประเด็นในการเรียนรู้ (รายบุคคล)

6. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (specific learning outcomes)	หลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ/ สถานการณ์	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1) ยืนยันคำเชิญชวนให้ผู้อื่นเข้าใจในวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสารและโน้มน้าวใจให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการได้</p>	<p>1.1 แผนป้ายประชาสัมพันธ์ การขอรับบริจาคขวดน้ำเพื่อนำมา เป็นวัสดุในการประดิษฐ์แพ 1.2 ผลลัพธ์ในความ ร่วมมือจากผู้ปกครองและเพื่อนนักเรียน</p>	<p>ชั่วโมงที่ 1</p> <p>1. ให้นักเรียนดูวิดีโอการเดินทางทางน้ำในสมัยโบราณและ สนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับภารกิจที่จะทำร่วมกัน</p> <p>2. นักเรียนคิดและออกแบบในการทำแผนป้ายประชาสัมพันธ์ การขอรับบริจาคขวดน้ำ เพื่อนำมาสร้างแพ</p> <p>3. นักเรียนวางแผนระบบการรับบริจาค ช่องทางและวิธีการ ในการประชาสัมพันธ์ การรับบริจาคขวดน้ำ และการเก็บรักษา</p>	<p>สื่อ</p> <p>1. คลิปวิดีโอการคมนาคมทางน้ำในสมัยโบราณ</p> <p>2. กระดาษ/สี และอุปกรณ์ทำป้ายประชาสัมพันธ์</p> <p>สถานการณ์</p> <p>1. การจัดทำวัสดุอุปกรณ์ ในการสร้างแพช่วยชีวิตที่สามารถ นำน้ำที่รัยเข้ามาน้ำได้จริง เป็นระยะทาง 12 เมตร</p>	<p>Formative Assessment</p> <p>(เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ระหว่างการจัดการกิจกรรมตาม เป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้)</p> <p>1. สังเกตการร่วมกิจกรรม</p> <p>2. สังเกตพฤติกรรม</p> <p>3. ตรวจสอบผลงาน</p>
<p>2) ใช้ความรู้ในการจำแนก ประเภท ขนาด และ ปริมาตรของวัสดุที่จะ นำมาใช้ในการสร้าง แพได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>2.1 ผลงานการตัดแยก และจำแนกประเภท ขวดน้ำตามขนาดและ ปริมาตร</p> <p>2.2 แผนผังการระดม ความคิด การเลือกวัสดุ อุปกรณ์ในการสร้าง แพช่วยชีวิต</p>	<p>ชั่วโมงที่ 2</p> <p>1. แบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 3 - 4 คน ครูให้นักเรียนประยุกต์ใช้ ความรู้เรื่องปริมาตรของวัสดุ ในการจำแนกประเภทขวดน้ำตาม ขนาดและปริมาตร</p> <p>2. นักเรียนจัดสรรเวลาในการจำแนกและดำเนินการเพื่อ ให้แล้วเสร็จตามกำหนด</p> <p>3. นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดการเลือกวัสดุอุปกรณ์ ในการสร้างแพช่วยชีวิต และเขียนแผนผังความคิด พร้อมตาราง การวางแผนการทำงาน</p>	<p>สื่อ</p> <p>1. ขวดน้ำที่ได้รับการบริจาค</p> <p>2. อุปกรณ์ในการตัดแยก ประเภท</p> <p>สถานการณ์</p> <p>1. การตัดแยกและจำแนก ขวดน้ำ ตามขนาดและปริมาตร เพื่อวางแผนการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ในการสร้างแพช่วยชีวิตที่สามารถ นำน้ำที่รัยเข้ามาน้ำได้จริง เป็นระยะทาง 12 เมตร</p>	<p>Formative Assessment</p> <p>(เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ระหว่างการจัดการกิจกรรมตาม เป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้)</p> <p>1. การประเมินความถูกต้อง ในการแยกและจำแนกขวดน้ำ</p> <p>2. การตรวจผลงาน “แผนผัง การระดมความคิด”</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม ระหว่างการทำงาน</p>

6. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (specific learning outcomes)	หลักฐานแสดงผลการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ/ สถานการณ์	วิธีการวัดและประเมินผล
3) วางแผนและออกแบบเพื่อต้องการสร้างชิ้นและสามารถสื่อสารให้ผู้สนใจแนวความคิดได้	3.1 ผลงานการออกแบบเพื่อช่วยชีวิต 3.2 การนำเสนอความคิดเกี่ยวกับแพที่ต้องการสร้าง โดยชี้แจงวัสดุอุปกรณ์ จำนวน และรูปแบบ (งานกลุ่ม)	ชั่วโมงที่ 3 1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม วางแผนและออกแบบแพต้นแบบของแพช่วยชีวิตลงในกระดาษ 2. ให้นักเรียนนำเสนอต้นแบบที่สร้างขึ้น โดยสะท้อนถึงที่มาแนวคิด และความสร้างสรรค์ของแบบร่าง พร้อมทั้งตั้งค่านิยมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ ประมาณการค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งแผนการดำเนินการจนสำเร็จ 3. ให้เพื่อนนักเรียนร่วมวิพากษ์แพต้นแบบ	สื่อ 1. กระดาษ Flipchart แผ่นใหญ่ สำหรับบริการร่างแบบกลุ่มละ 1 แผ่น 2. สีประเภทต่าง ๆ สถานการณ์ 1. การร่างแบบแพช่วยชีวิตที่สามารถใช้งานได้จริง ในการนำนักเรียนข้ามสระน้ำ เป็นระยะทาง 12 เมตร 2. การวางแผนการทำงาน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ระยะเวลาในการทำงาน และงบประมาณที่ใช้	Formative Assessment (เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ระหว่างการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม) 1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างเหมาะสมร่วมกันในกลุ่ม และการนำเสนอผลงาน 2. การประเมินผลงานแบบร่างของแพต้นแบบในกระดาษ
4) สร้างแพต้นแบบโดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะงานและมีความปลอดภัย	4.1 ผลงานแพต้นแบบที่สร้างขึ้นตามที่ได้ออกแบบไว้ (งานกลุ่ม)	ชั่วโมงที่ 4 – 5 1. นักเรียนลงมือปฏิบัติ สร้างแพต้นแบบ โดยใช้เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ตามแผนการดำเนินการที่วางไว้ 2. ดำเนินการสะท้อนและตรวจสอบการทำงานจริงกับแผนที่วางไว้เป็นระยะ ๆ 3. เก็บข้อมูลและจัดทำงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการจริง	สื่อ 1. เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างแพต้นแบบ สถานการณ์ 1. การสร้างแพช่วยชีวิตที่สามารถใช้งานได้จริง ในการนำนักเรียนข้ามสระน้ำ เป็นระยะทาง 12 เมตร	Formative Assessment (เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ระหว่างการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม) 1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างเหมาะสมร่วมกันในกลุ่ม

6. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (specific learning outcomes)	หลักฐานแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ/ สถานการณ์	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>5) นำเสนอ ผลงานและทดสอบ แขนงแบบ โดยนำ ผลจากการทดสอบ และการให้ข้อคิด ข้อนกลับไปใช้ในการ พัฒนานำปรับปรุงต่อไป</p>	<p>5.1 ผลการนำเสนอ และสะท้อนการทำงาน ปัญหาและวิธีแก้ปัญหา เกี่ยวกับโครงสร้างแพ การประเมินผลงานแพ ที่สร้างขึ้น เมื่อเทียบกับ ที่ออกแบบไว้ (งานกลุ่ม)</p> <p>5.2 ผลการทดสอบ แพร่วิชีวิต ครั้งที่ 1</p>	<p>ชั่วโมงที่ 6</p> <p>1. นักเรียนนำเสนอผลงานแพต้นแบบที่แต่ละกลุ่มสร้างขึ้น พร้อมระบุปัญหาและวิธีการในการแก้ไขปัญหาระหว่างดำเนินการ</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่ม นำแพต้นแบบไปทดสอบเป็นสถานการณ์จริง พร้อมบันทึกวิดีโอการทดสอบเพื่อนำมาสะท้อนและเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป</p>	<p>สื่อ</p> <p>1. กล้องวิดีโอ หรือโทรศัพท์มือถือสำหรับการทดสอบของแต่ละกลุ่ม แพร่วิชีวิต</p> <p>สถานการณ์</p> <p>1. สระว่ายน้ำ ขนาด 12 เมตร</p> <p>สถานการณ์</p> <p>1. การทดสอบแพต้นแบบ ในสถานการณ์จริง ในการนำนักเรียนข้ามสระน้ำ เป็นระยะทาง 12 เมตร</p>	<p>Formative Assessment</p> <p>(เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ระหว่างการจัดการกิจกรรมตาม เป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้)</p> <p>1. ประเมินการนำเสนอผลงาน</p> <p>2. ประเมินผลการทดสอบ แพรต้นแบบของแต่ละกลุ่ม โดยคุณครู นักเรียน และเพื่อนนักเรียน ประเมินผลร่วมกัน</p>
<p>6) ปรับปรุงและพัฒนาแพต้นแบบ ให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น ด้วยการทำงาน ร่วมกันแบบร่วมมือ รวมถึง</p>	<p>6.1 ผลการปรับปรุง และพัฒนาแพช่วยชีวิต</p> <p>6.2 คุณลักษณะของผู้เรียน</p> <p>1) มีความเป็น ผู้นำและผู้ตามที่ดีของ กลุ่ม</p> <p>2) มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ อดทน และพยายาม</p> <p>3) มีความรับผิดชอบ ต่องาน ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>4) มีความคิด แปรยืดหยุ่นและไม่ยอมแพ้ ต่อความล้มเหลว</p> <p>5) มีชุดความคิด แบบเติบโต พร้อมเรียนรู้ สิ่งใหม่ ๆ เสมอ</p>	<p>ชั่วโมงที่ 7 – 8</p> <p>1. ครูชวนนักเรียนสะท้อนผลการทดสอบแพต้นแบบครั้งที่ 1 ในความสำเร็จ และความผิดพลาดที่เกิดขึ้น เพื่อร่วมกันหาวิธีการ ในการแก้ไข</p> <p>2. นักเรียนทำงานร่วมกันแบบร่วมมือร่วมพลังเพื่อวางแผน และดำเนินการในการปรับปรุงแก้ไขแพต้นแบบ ให้เป็นผลงานแพ ช่วยชีวิตตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยใช้ทรัพยากรอย่างจำกัด</p>	<p>สื่อ</p> <p>1. เครื่องมือ วัด และอุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับปรุงแก้ไขแพช่วยชีวิต</p> <p>สถานการณ์</p> <p>1. ปรับปรุงแก้ไขแพต้นแบบ ให้สามารถเป็นแพช่วยชีวิตได้จริง</p> <p>ข้ามสระว่ายน้ำขนาด 12 เมตร</p> <p>โดยใช้เวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด เช่นกัน</p>	<p>Formative Assessment</p> <p>(เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ระหว่างการจัดการกิจกรรมตาม เป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้)</p> <p>1. การสังเกตพฤติกรรมในการ ทำงานร่วมกันในกลุ่ม</p>

6. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (specific learning outcomes)	หลักฐานแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ/ สถานการณ์	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>7) ทดสอบและนำเสนอแพพ์ผ่านการทำแบบรูปประสิทธิภาพเพื่อให้ใช้งานได้จริง</p> <p>8) สะท้อนคิดจากประสบการณ์ที่ได้รับทั้งหมด สามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ที่ตนได้รับ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป</p>	<p>1) ผลการนำเสนอและสะท้อนการทำงาน ปัญหาและวิธีแก้ปัญหา เกี่ยวกับการสร้างแพพ์ การประเมิน ผลงานแพพ์ที่สร้างขึ้น เมื่อเทียบแพพ์ต้นแบบในการทดสอบครั้งที่ผ่านมาก (งานกลุ่ม)</p> <p>2) ผลการทดสอบแพพ์ชีวิต ครั้งที่ 2</p> <p>3) ผลการเขียนสะท้อนคิด การสรุปประเด็นในการเรียนรู้ (รายบุคคล)</p>	<p>ชั่วโมงที่ 9 - 10</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนนำเสนอผลงานแพพ์ชีวิตที่ผ่านการปรับปรุงหลังการทดสอบแพพ์ครั้งที่ 1 นักเรียนมาแพพ์ชีวิตที่ผ่านการปรับปรุงไปทดสอบในสถานการณ์จริง พร้อมบันทึกวิธีการทดสอบเพื่อนำมาสะท้อนและเรียนรู้ต่อไป นักเรียนเขียนสะท้อนคิด และสรุปการเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<p>สื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> กล้องวิดีโอ หรือโทรศัพท์มือถือสำหรับบันทึกภาพขณะทำการทดสอบแพพ์เรียนรู้ สระว่ายน้ำ ขนาด 12 เมตร <p>สถานการณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> การทดสอบแพพ์ชีวิต <p>ในสถานการณ์จริง ในการนำนักเรียนข้ามสระน้ำ เป็นระยะทาง 12 เมตร</p>	<p>Summative Assessment</p> <ol style="list-style-type: none"> ประเมินผลการทดสอบแพพ์ชีวิต โดยคุณครู นักเรียน และเพื่อนนักเรียน ประเมินผลร่วมกัน ประเมินผลและสะท้อนผลการเรียนรู้ โดยนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

7. การวัดและประเมินผลรวบยอด (Summative Assessment)

สมรรถนะที่ประเมิน	เรื่อง/สถานการณ์/สื่อที่ใช้ในการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมิน
<ul style="list-style-type: none"> ● สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ ● สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม <ul style="list-style-type: none"> - สามารถสร้างแพชช่วยชีวิตที่มีประสิทธิภาพในการทำงานได้จริง โดยสมาชิกในทีม เข้าใจเป้าหมายและบทบาทหน้าที่ของตนเอง ในการสร้างนวัตกรรมร่วมกันแบบร่วมมือรวมพลัง 	<p>สถานการณ์</p> <p>ให้นักเรียนทำงานร่วมกันแบบร่วมมือรวมพลัง ในการสร้างแพชช่วยชีวิตจากขงตน้ำ ที่สามารถเคลื่อนย้ายนักเรียนทุกคน ผ่านสระว่ายน้ำขนาด 12 เมตรได้อย่างประหยัด คุ้มค่า และปลอดภัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบประเมินระดับสมรรถนะ แบบ Rubric 2. แบบประเมินผลงาน 3. แบบสังเกตพฤติกรรม

8. การประเมินผลการเรียนรู้ สถานการณ์ประเมิน และเกณฑ์การประเมิน (Rubrics)

มีทักษะในการทำงานร่วมกัน โดยเป็นผู้นำและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม มีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองให้เป็นที่ไว้วางใจ รับผิดชอบ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง ให้การสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างมีเหตุผล ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่ชัดเจน รับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความใส่ใจ เต็มใจ พยายามและช่วยเหลือกัน ประเมินการทำงานร่วมกันเป็นระยะ ปรับ ประสานความคิดและแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีเพื่อความสำเร็จในการทำงานร่วมกัน

สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership)				
สมรรถนะที่ 1 ภาวะผู้นำและการพัฒนาตนเอง	สมรรถนะที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ	สมรรถนะที่ 3 การทำงานร่วมกัน	สมรรถนะที่ 4 การแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี	สมรรถนะที่ 5 การสร้างและรักษาความสัมพันธ์
<p>ระดับ</p> <p>1. เป็นผู้ริเริ่มและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มแสดงออกได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองให้เป็นที่ไว้วางใจ</p>	<p>2. เปิดใจ รับผิดชอบ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง สนับสนุนหรือโต้แย้งความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล</p>	<p>3. ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายามเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงานอย่างเต็มที่ ช่วยเหลือกัน ประเมินการทำงานร่วมกันเป็นระยะ เพื่อนำไปปรับปรุง ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด</p>	<p>4. ปรับและประสานความคิดในการแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี</p>	<p>5. สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีในกลุ่มให้ความไว้วางใจและยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ</p>
<p>ระดับ 1</p> <p>เป็นผู้ริเริ่มหรือสมาชิกที่ดีในบางสถานการณ์ จะแสดงออกได้อย่างเหมาะสม โดยต้องอาศัยผู้ชี้แนะทุกครั้ง</p>	<p>มีการยกย่องในการรับฟังผู้นำ และสมาชิกในกลุ่มโดยต้องมีผู้ชี้แนะในบางครั้ง</p>	<p>ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ โดยต้องมีผู้ชี้แนะ</p>	<p>รับฟัง ให้ความเข้าใจปัญหาจากสถานการณ์ได้ หรือรับฟังและร่วมวิเคราะห์ปัญหาโดยอาจจะไม่เข้าใจปัญหาหรือต้องอาศัยผู้ชี้แนะ</p>	<p>ทำงานกลุ่ม ด้วยการกระทำที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี หรือช่วยรักษาความสัมพันธ์ที่ดี โดยมีผู้ชี้แนะบ้างเป็นบางครั้ง</p>

สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership)					
	สมรรถนะที่ 1 ภาวะผู้นำและการพัฒนาตนเอง	สมรรถนะที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ	สมรรถนะที่ 3 การทำงานร่วมกัน	สมรรถนะที่ 4 การแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี	สมรรถนะที่ 5 การสร้างและรักษาความสัมพันธ์
ระดับ	1. เป็นผู้นำและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มแสดงออกได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองให้เป็นตัวอย่าง	2. เปิดใจ รับฟัง ยอมรับและเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง สนับสนุนหรือโต้แย้งความคิดเห็นของผู้เป็นอย่างมีเหตุผล	3. ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ประเมินการทำงานร่วมกันเป็นระยะ เพื่อนำไปปรับปรุง ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด	4. ปรับและประสานความคิดในการแก้ไขปัญหาด้วยสันติวิธี	5. สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีในกลุ่มให้ความไว้วางใจและยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ
ระดับ 2	เป็นผู้นำหรือสมาชิกที่ดีในบางสถานการณ์ จะแสดงออกได้อย่างเหมาะสมโดยต้องอาศัยผู้ชี้แนะเป็นบางครั้ง	มีการยกย่องในการรับฟังผู้นำและสมาชิกในกลุ่ม และสามารถสนับสนุนข้อมูลเพื่อใช้ในการทำงานได้	ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความพยายาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงาน ช่วยเหลือกัน โดยผู้ชี้แนะเป็นบางครั้ง	รับฟัง ทำความเข้าใจปัญหาจากสถานการณ์และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาได้	ทำงานกลุ่ม ด้วยการกระทำที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี หรือช่วยรักษาความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มได้ด้วยตนเอง
ระดับ 3	เป็นผู้นำและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มแสดงออกได้อย่างเหมาะสม ขาดแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง	มีการยกย่องในการรับฟังผู้นำและสมาชิกในกลุ่ม และสามารถโต้แย้งความคิดเห็นของผู้เช่นได้อย่างมีเหตุผล	ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความพยายาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงาน ช่วยเหลือกันอย่างเต็มที่	รับฟัง ทำความเข้าใจปัญหาจากสถานการณ์ ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา แล้วหาวิธีการแก้ไขปัญห โดยประสานความคิดได้ โดยต้องมีผู้ชี้แนะบ้างเป็นบางครั้ง	ทำงานกลุ่ม ด้วยการกระทำที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี หรือช่วยรักษาความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มได้ด้วยตนเอง โดยจะไว้วางใจต่อสมาชิกในกลุ่มเมื่อมีผู้ชี้แนะบ้างเป็นบางครั้ง

สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership)				
สมรรถนะที่ 1 ภาวะผู้นำและการพัฒนาตนเอง	สมรรถนะที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ	สมรรถนะที่ 3 การทำงานร่วมกัน	สมรรถนะที่ 4 การแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี	สมรรถนะที่ 5 การสร้างและรักษาความสัมพันธ์
ระดับ 1. เป็นผู้นำและเป็นผู้สนับสนุนที่ชัดเจนและสามารถให้กำลังใจแก่ผู้อื่นได้ 2. มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. มีความสามารถในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	2. เปิดใจ รับฟัง ยอมรับ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง สนับสนุนหรือโต้แย้งความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล	3. ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงานร่วมกัน เป็นระยะ เพื่อนำไปปรับปรุง ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด	4. ปรับและประสานความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหาด้วยสันติวิธี	5. สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีในกลุ่ม ให้ความไว้วางใจและยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ
ระดับ 4	มีการยอมรับฟังผู้อื่น และสามารถสื่อสารในกลุ่ม สามารถสนับสนุนข้อมูลเพื่อใช้ในการทำงาน และสามารถโต้แย้งความคิดเห็นของผู้อื่นได้อย่างมีเหตุผล	ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงานอย่างเต็มที่ เป็นระยะ แต่ยังไม่ได้นำผลไปปรับปรุงกระบวนการทำงาน	รับฟัง ทำความเข้าใจปัญหาจากสถานการณ์ ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา แล้วหาวิธีการแก้ไขปัญห โดยประสานความคิดได้	ทำงานกลุ่ม ด้วยการกระทำที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี หรือช่วยรักษาความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มได้ด้วยตนเอง แสดงออกถึงความไว้วางใจต่อสมาชิกในกลุ่ม อย่างชัดเจน แต่ยังไม่เต็มใจยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานร่วมกัน
ระดับ 5	มีการยอมรับฟังผู้อื่น และสามารถสื่อสารในกลุ่ม สามารถสนับสนุนข้อมูลเพื่อใช้ในการทำงาน และสามารถโต้แย้งความคิดเห็นของผู้อื่นได้อย่างมีเหตุผล โดยเปิดใจ รับฟัง ยอมรับ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง	ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงานอย่างเต็มที่ เป็นระยะ เพื่อนำไปปรับปรุง ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด	วิเคราะห์ปัญหา แล้วหาวิธีการแก้ไขปัญห โดยคิด ในการแก้ไขปัญหาด้วยสันติวิธี	ทำงานกลุ่ม ด้วยการกระทำที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี หรือช่วยรักษาความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มได้อย่างชัดเจน แสดงออกถึงความไว้วางใจต่อสมาชิกในกลุ่มอย่างชัดเจน และยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ

สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation Development)

ระดับคุณภาพ	การคิดแก้ปัญหา
ระดับ 1	สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และอธิบายผลกระทบของปัญหาได้คร่าว ๆ สามารถระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาได้ และลงมือแก้ปัญหาโดยต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่น
ระดับ 2	สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และอธิบายผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นต่อตนเองได้อย่างชัดเจน สามารถระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและมีความเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ และลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่คัดเลือกไว้ โดยดำเนินการตามขั้นตอนที่ไดวางแผนไว้
ระดับ 3	สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และอธิบายผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่นได้สามารถระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและมีความเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ และสามารถอธิบายผลที่จะเกิดขึ้นจากรีการแก้ไขปัญหานั้น และลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่คัดเลือกไว้ และดำเนินการตามขั้นตอนของวิธีการจนปัญหาได้รับการแก้ไข
ระดับคุณภาพ	การพัฒนานวัตกรรม
ระดับ 1	ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามความคิดหรือจินตนาการได้โดยมีเหตุผลประกอบ
ระดับ 2	ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามความคิดหรือจินตนาการโดยมีเหตุผลประกอบ สามารถระบุจุดเด่นและข้อจำกัดของนวัตกรรมและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมโดยมีพื้นฐานของแนวคิดรองรับอย่างมีเหตุผล
ระดับ 3	ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามความคิดหรือจินตนาการโดยมีเหตุผลประกอบระบุจุดเด่นและข้อจำกัดของนวัตกรรมและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมโดยมีพื้นฐานของแนวคิดรองรับอย่างมีเหตุผล

จากตัวอย่าง “แพชชีวิต” ซึ่งเป็นการออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนที่นำสมรรถนะในความสามารถรู้พื้นฐานและสมรรถนะหลัก มาวิเคราะห์เชื่อมโยงและนำมาออกแบบหน่วยการเรียนรู้ในลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เริ่มจากปัญหาที่พบ/เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม โรงเรียน จึงนำมาบูรณาการจัดการเรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาในชีวิตจริง เพื่อพัฒนาสมรรถนะและส่งเสริมการเรียนรู้แบบองค์รวมให้กับผู้เรียนภายใต้สถานการณ์ปัญหาที่กำหนด

แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการ หน่วย “ห้องเที่ยวชุมชน”
โรงเรียนปรัชชาธร กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีที่ 6 เวลา 18 ชั่วโมง



สมรรถนะหลัก	หน่วย “ห้องเที่ยวชุมชน”	K S A
<p>1. คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะที่ 1 การแก้ปัญหา ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่แม่แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันที่เหมาะสมกับวัย โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสมและคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสื่อสาร ใช้ศัพท์ สัญลักษณ์ แผนภูมิ อย่างง่ายเพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจในความคิดของตนเอง ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับวัย เนื้อหา และสถานการณ์</p> <p>สมรรถนะที่ 4 การเชื่อมโยง บอกความเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์กับปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ตนเองพบในชีวิตจริง และอธิบายได้อย่างสมเหตุสมผลตามวัย</p> <p>2. ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะที่ 2 การจัดการต่อความเปลี่ยนแปลง อธิบายเหตุผลของการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตนและบอกได้ว่า การตัดสินใจของตนมีความเหมาะสม โดยสามารถระบุหลักฐานสนับสนุนความคิดได้</p> <p>สมรรถนะที่ 3 ความคิดสร้างสรรค์ แสดงความคิดในเรื่องต่าง ๆ บอกเล่าความคิดจินตนาการหรือความคิดของตนเองที่แปลกใหม่ไปจากสิ่งรอบตัว</p> <p>3. การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ สมรรถนะที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เปิดใจ รับฟัง ยอมรับ และเคารพความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง สนับสนุนหรือโต้แย้งความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล</p>	<p>แนวคิดหลัก เราเป็นสมาชิกในชุมชน จึงควรเรียนรู้ข้อมูลชุมชนด้วยความภาคภูมิใจ และเผยแพร่วัฒนธรรมชุมชนในบุคคลภายนอก เข้ามาท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้ วัฒนธรรมชุมชนของเรา</p>	<p>K - ภูมิศาสตร์และลักษณะทางกายภาพของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการทางภูมิศาสตร์ และการตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปเพื่อตอบคำถาม - ระบบธรรมชาติและมนุษย์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และวัฒนธรรมชุมชน - ปรากฏณ์ชาวบ้านและวิธีการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ - การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ - การวิเคราะห์ทาง มาตราส่วนและการเขียนแผนที่และแผนผัง - การใช้สัญลักษณ์ในการสื่อสาร - การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและออกแบบเพื่อประชาสัมพันธ์ <p>S - ใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ในการตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ รวบรวมข้อมูล จัดการข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปเพื่อตอบคำถาม</p>
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้ (ปลายทาง) (Specific Learning Outcomes)</p> <p>ออกแบบและจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้ วัฒนธรรมชุมชน โดยการศึกษา สักวญข้อมูล ทำแผนที่ชุมชนกำหนด</p>	<p>K S A</p>

สมรรถนะหลัก	หน่วย “ห้องพี่သူชุมชน”	K S A
<p>สมรรถนะที่ 3 กระบวนการทำงานร่วมกันแบบร่วมมือรวมพลัง ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมายและรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายามเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการทำงาน อย่างเต็มใจช่วยเหลือกัน ประเมินการทำงานร่วมกันเป็นระยะ เพื่อนำไปปรับปรุงให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด</p> <p>4. ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน</p> <p>สมรรถนะที่ 1 การรู้จักตนเองและเข้าใจผู้อื่น ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่สนใจตามความถนัดและความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออก และตอบสนองต่ออารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นในทางบวก</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะการเรียนรู้และการกำกับตนเอง ตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ มีวิธีการแสวงหาความรู้ สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ สะท้อนผลการปฏิบัติของตนเองและปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ</p> <p>5. พลเมืองที่เข้มแข็ง/คีนุ่ที่ม่ล่ก่ก่ก่ก่ก่</p> <p>สมรรถนะที่ 2 การเป็นพลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ รับผิดชอบและปฏิบัติตามวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วยความเข้าใจ</p> <p>สมรรถนะที่ 4 การเป็นพลเมืองมีส่วนร่วม เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ระดับโรงเรียนหรือชุมชนที่เหมาะสมตามวัย โดยคำนึงถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดขึ้น</p> <p>6. ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <p>สมรรถนะที่ 2 การส่ง/ถ่ายทอดสาร ใช้ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ ในการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ จินตนาการ ผ่านช่องทางรูปแบบต่าง ๆ</p> <p>สมรรถนะที่ 4 การสืบสาน ใช้ภาษาไทยในการรับรู้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยจากแหล่งข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจ เรียนรู้ ประเมินค่า เห็นคุณค่า และถ่ายทอด สืบสาน สิ่งที่ดีงามของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในรูปแบบต่าง ๆ ตามศักยภาพตามวัย ผู้ชุมชนภูมิภาคอื่น โดยใช้การดู ฟัง พูด อ่าน และเขียน</p>	<p>ฐานการเรียนรู้ และทำเส้นทางท่องเที่ยว ที่น่าสนใจ พร้อมประชาสัมพันธ์ให้บุคคลในชุมชนเข้ามาร่วม</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ (นำทาง)</p> <ol style="list-style-type: none"> ใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ในการเรียนรู้ข้อมูลชุมชน เกิดความภาคภูมิใจในชุมชน วิเคราะห์จุดเด่นของชุมชนและทำสื่อประชาสัมพันธ์จุดเด่นของชุมชนด้วยภาพภาคภูมิใจ เรียนรู้ภูมิปัญญาชุมชน มีส่วนร่วมในกิจกรรมภูมิปัญญาชุมชนที่ตนสนใจและสามารถอธิบายให้ผู้อื่นทำตามได้ เขียนแผนที่ชุมชนแสดงจุดเด่นของชุมชน 	<p>- ทำงานเป็นทีม เข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งทางด้านความคิด ความถนัด และความสามารถ นำจุดเด่นของแต่ละคนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน</p> <p>- มีเป้าหมายในการทำงาน วางแผน แก้ปัญหาและเลือกใช้วิธีที่เหมาะสม</p> <p>- ใช้เหตุผลในการรับฟังและให้เหตุผลสนับสนุน เพื่อนำไปสู่อุสรูป</p> <p>- ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ อ่านและเขียนแผนที่และแผนผัง</p> <p>- วัตถุประสงค์และใช้มาตรการส่วนในการเขียนแผนที่และสื่อสาร</p> <p>- เชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และนำมาใช้ในการทำงาน</p> <p>- ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและออกแบบเพื่อประชาสัมพันธ์</p> <p>- คิดสร้างสรรค์ และออกแบบเส้นทางท่องเที่ยวในชุมชน</p> <p>- พูด ชักถาม บุคคลต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้และหาคำตอบที่ตนเองต้องการ</p> <p>- เขียนสื่อสารและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อได้ข้อมูล และประชาสัมพันธ์</p> <p>A - มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า</p> <p>- เกิดความรักและภาคภูมิใจในชุมชนของตน</p> <p>- มีความรักในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความเพียรพยายามที่จะทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย จัดจ้ก้งงานที่ทำ รวมทั้งการตรวจสอบและปรับปรุงการทำงานให้บรรลุผลตามเป้าหมาย</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วย “ห้องเที่ยวชุมชน”
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เวลา 18 คาบ/ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้	งาน/กิจกรรมการเรียนรู้	หลักฐานการเรียนรู้	การวัดและประเมินการเรียนรู้
<p>1. ใช้กระบวนการทาง ภูมิศาสตร์ในการเรียนรู้ ข้อมูลชุมชน</p>	<p>งานที่ 1 : เรียนรู้ชุมชน กิจกรรมที่ 1 ชุมชนของเรา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งคำถาม “ถ้าพูดถึงชุมชนของเรา จะนึกถึงอะไรบ้าง” ให้นักเรียนช่วยกันระดมสมองและนำเสนอ - เรียนรู้เกี่ยวกับภูมิศาสตร์และลักษณะทางกายภาพ จากนั้นให้นักเรียนแบ่งกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ภูมิศาสตร์และลักษณะทางกายภาพของชุมชน พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ <p>กิจกรรมที่ 2 สสำรวจชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ และการตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปเพื่อตอบคำถาม - ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม สนทนาเกี่ยวกับชุมชนของเรา และเลือกประเด็นที่กลุ่มสนใจ เพื่อกำหนดหัวข้อในการทำโครงการสำรวจชุมชน กำหนดเป้าหมาย แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่สนใจในการทำโครงการสำรวจชุมชน กำหนดเป้าหมายในการทำงาน วางแผน และดำเนินการตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ พร้อมนำเสนอข้อมูล 	<p>- ใบกิจกรรมการวิเคราะห์ ภูมิศาสตร์และลักษณะ ทางกายภาพของชุมชน</p> <p>- โครงการสำรวจชุมชน</p>	<p>- สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มของ นักเรียนและประเมินการวิเคราะห์ ภูมิศาสตร์และลักษณะทาง กายภาพของชุมชนโดยพิจารณา จากการนำความรู้เกี่ยวกับ ภูมิศาสตร์และลักษณะทาง กายภาพมาใช้ในการวิเคราะห์</p> <p>- สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมโดยใช้ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ และ สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มของ นักเรียน</p> <p>- ประเมินการนำเสนอโครงการของ แต่ละกลุ่ม</p>
<p>2. เกิดความภาคภูมิใจใน ชุมชน วิเคราะห์จุดเด่น ของชุมชน และทำสื่อ ประชาสัมพันธ์จุดเด่น ของชุมชนด้วยความ ภาคภูมิใจ</p>	<p>งานที่ 2 : วิเคราะห์จุดเด่นของชุมชน กิจกรรมที่ 1 ของดีของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการนำเสนอโครงการสำรวจชุมชน ชวนนักเรียนสนทนาและให้นักเรียนแบ่งกลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาจุดเด่นเชิงวัฒนธรรมของชุมชน - แต่ละกลุ่มเลือกจุดเด่นเชิงวัฒนธรรมของชุมชนที่สนใจ เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกและทำสื่อประชาสัมพันธ์ชุมชน - เมื่อได้หัวข้อที่สนใจแล้ว ให้แต่ละกลุ่มจัดทำแผนดำเนินงานของกลุ่มในการกำหนดเป้าหมายในการทำงาน วางแผน ดำเนินการ 	<p>- แผนดำเนินงานของกลุ่ม และผลการดำเนินงานจาก การนำเสนอผลงานในการ วิเคราะห์จุดเด่นเชิง วัฒนธรรมของชุมชนและ ประชาสัมพันธ์ในบ้านชุมชน</p>	<p>- สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มของ นักเรียนและประเมินแผนดำเนินงาน ของนักเรียนและผลการดำเนินงาน จากการนำเสนอผลงาน</p>

จุดประสงค์การเรียนรู้	งาน/กิจกรรมการเรียนรู้	หลักฐานการเรียนรู้	การจัดและประเมินการเรียนรู้
<p>3. เรียนรู้ภูมิปัญญาชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมภูมิปัญญาชุมชนที่ตนสนใจ และสามารถเสาะหาให้ผู้อื่นทำตามได้</p>	<p>งาน/กิจกรรมการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลจุดเด่นเชิงวัฒนธรรมของชุมชน และร่วมกันสรุปจุดเด่นเชิงวัฒนธรรมของชุมชนที่ตนภาคภูมิใจ และปราถนุญาชาวบ้านในชุมชน <p>กิจกรรมที่ 2 เชิญชวนเที่ยวชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม แต่ละกลุ่มหาตัวอย่างสื่อประชาสัมพันธ์ที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่น่าสนใจมา 1 ตัวอย่าง พร้อมวิเคราะห์ว่าสื่อที่กลุ่มเลือกมามีจุดเด่นอย่างไร เมื่อเราเห็นสื่อนี้แล้วอยากไปเที่ยวหรือไม่ เพราะเหตุใด - ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอสื่อที่เลือก พร้อมวิเคราะห์จุดเด่นของสื่อ ให้กลุ่มอื่นร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม จนนำเสนอครบทุกกลุ่ม - ชวนนักเรียนวิเคราะห์และสรุปจากตัวอย่างละการนำเสนอความคิดเห็นร่วมกันว่าสื่อประชาสัมพันธ์ที่ดี ควรมีลักษณะอย่างไร เพราะเหตุใด - ให้แต่ละกลุ่มทำสื่อประชาสัมพันธ์จุดเด่นเชิงวัฒนธรรมของชุมชน เพื่อให้บุคคลอื่นรู้จักและอยากมาเที่ยวชุมชนของตน พร้อมนำเสนอ 	<p>หลักฐานการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนดำเนินงานของกลุ่ม - สื่อประชาสัมพันธ์จุดเด่นเชิงวัฒนธรรมของชุมชน 	<p>การจัดและประเมินการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มของนักเรียนและประเมินแผนดำเนินงานของกลุ่มและผลการดำเนินงานจากการนำเสนอผลงาน
<p>3. เรียนรู้ภูมิปัญญาชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมภูมิปัญญาชุมชนที่ตนสนใจ และสามารถเสาะหาให้ผู้อื่นทำตามได้</p>	<p>งานที่ 3 : ภูมิปัญญาชุมชน</p> <p>กิจกรรมที่ 1 ปราถนุญาชาวบ้านตัวน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - สนทนาและเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาชุมชนและปราถนุญาชาวบ้าน - ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม แต่ละกลุ่มเลือกภูมิปัญญาชุมชนที่สนใจ เพื่อเข้าไปเรียนรู้ภูมิปัญญาของชุมชนจากปราถนุญาชาวบ้าน จนเป็นปราถนุญาชาวบ้านตัวน้อย - แต่ละกลุ่มจัดทำแผนดำเนินงานของกลุ่มในการวางแผน ประสานงาน และเข้าไปฝึกปฏิบัติกับปราถนุญาชาวบ้านจนสามารถเสาะหาสิ่งที่ตนเรียนรู้ให้ผู้อื่นได้ - แต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ตนเข้าไปเรียนรู้กับปราถนุญาชาวบ้านและฝึกงานชำนาญร่วมกันออกแบบฐานกิจกรรมเกี่ยวกับภูมิปัญญาของชุมชน และจัดงาน “ปราถนุญาชาวบ้านตัวน้อย” ในช่วงหลังเลิกเรียน เพื่อให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง ผู้สนใจ เข้ามาเรียนรู้ภูมิปัญญาชุมชนและฝึกปฏิบัติกับปราถนุญาชาวบ้านตัวน้อย 	<p>หลักฐานการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนดำเนินงานของกลุ่มและผลการดำเนินงานจากการนำเสนอผลงานที่แสดงถึงความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาชุมชน ทั้งอะที่เรียนรู้และฝึกฝนจากปราถนุญาชาวบ้าน และเจตคติเกี่ยวกับภูมิปัญญาชุมชน 	<p>การจัดและประเมินการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มของนักเรียนและประเมินแผนดำเนินงานของกลุ่มและผลการดำเนินงานจากการนำเสนอผลงาน

จุดประสงค์การเรียนรู้	งาน/กิจกรรมการเรียนรู้	หลักฐานการเรียนรู้	การวัดและประเมินการเรียนรู้
<p>4. เขียนแผนที่ชุมชนแสดงจุดเด่นของชุมชน</p>	<p>งานที่ 4 : แผนที่ชุมชน กิจกรรมที่ 1 แผนที่พหุวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้นักเรียนเดินสำรวจภายในโรงเรียน สิ่งแวดล้อมสถานที่ได้บ้าง และแต่ละสถานที่อยู่ตรงไหน - แบ่งกลุ่ม และให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำแผนที่ของโรงเรียนจากข้อมูลของแต่ละคนสังเกต จากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำเสนอแผนที่และเปรียบเทียบแผนที่ของแต่ละกลุ่มว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร เพราะเหตุใด - เชื่อมโยงกิจกรรมกับเรียนรู้ประโยชน์ของแผนที่ วิธีการอ่านและเขียนแผนที่พร้อมฝึกปฏิบัติอ่านและเขียนแผนที่ - ให้นักเรียนเขียนแผนที่โรงเรียน หรือแผนที่ที่สนใจ (และครูสามารถตรวจสอบได้) <p>กิจกรรมที่ 2 แผนที่พิศวง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้เกี่ยวกับการวัดระยะทางและการใช้อุปกรณ์ในการวัด ฝึกปฏิบัติวัดระยะทางระหว่างสถานที่ต่าง ๆ ในโรงเรียน - ให้นักเรียนดูแผนที่และแผนที่ พร้อมเปรียบเทียบความเหมือนแตกต่าง - ฝึกอ่านแผนที่ การใช้สัญลักษณ์ ทิศ มาตราส่วน และเรียนรู้การเขียนแผนที่ - ฝึกเขียนแผนที่และเขียนแผนที่จากโรงเรียนไปบ้านของตน - เล่นเกม “แผนที่พิศวง” โดยให้นักเรียนจับคู่กัน นำสิ่งของของตนไปวางไว้ในสถานที่ที่เพื่อนไม่รู้ และเขียนแผนที่ให้เพื่อนใช้ในการเดินทางไปนำสิ่งของนั้นกลับมาให้ตน หลังเสร็จกิจกรรมให้นักเรียนร่วมกันสะท้อนผลในประเด็นของ <p>1) หลักการเขียนแผนที่ การใช้สัญลักษณ์ ทิศ และมาตราส่วน 2) ทักษะในการเขียนและอ่านแผนที่ 3) ผลของการใช้แผนที่ สามารถหาของเจอหรือไม่ เพราะเหตุใด 4) ความรู้สึกในการทำกิจกรรม สิ่งที่ได้ทำ สิ่งที่สามารถพัฒนาให้ดีขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แผนที่โรงเรียน หรือแผนที่ที่สนใจ (และครูสามารถตรวจสอบได้) - แผนที่จากเกม “แผนที่พิศวง” โดยมีกรนำความรู้และทักษะในการวัดระยะทาง การใช้สัญลักษณ์และมาตราส่วน มาใช้ในการเขียนแผนที่ 	<p>การวัดและประเมินการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียน - ประเมินงานการเขียนแผนที่ที่นักเรียนทำ หรือแผนที่ที่ตนเองสนใจ (และครูสามารถตรวจสอบได้) - ประเมินทักษะในการวัดระยะทาง และการใช้อุปกรณ์ในการวัด - ประเมินทักษะในการอ่านและเขียนแผนที่

จุดประสงค์การเรียนรู้	งาน/กิจกรรมการเรียนรู้	หลักฐานการเรียนรู้	การวัดและประเมินการเรียนรู้
	<p>กิจกรรมที่ 3 แผนที่ชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนหลักของการอ่านและเขียนแผนที่ และสนทนาเกี่ยวกับการทำแผนที่ชุมชน - สถานที่สำคัญของชุมชน - ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มและร่วมกันทำแผนที่ชุมชน โดยจัดทำแผนผังดำเนินงานของกลุ่ม - ในการกำหนดเป้าหมาย วางแผนในการทำงาน สิ่งที่ต้องทำ ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ - แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและสะท้อนผลการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนดำเนินงานของกลุ่ม - แผนที่ชุมชนที่แต่ละกลุ่มเขียน 	<p>การวัดและประเมินการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินทักษะในการวัดระยะทางและการใช้อุปกรณ์ในการวัด - ประเมินทักษะในการอ่านและเขียนแผนที่ - สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มของนักเรียนและประเมินแผนดำเนินงานของกลุ่มและผลการดำเนินงานจากการนำเสนอผลงาน

การวัดและประเมินผลรวบยอด (Summative Assessment)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (จุดประสงค์ปลายทาง)	งาน / สถานการณ์	หลักฐานการเรียนรู้	การวัดและประเมินการเรียนรู้
<p>ออกแบบและจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้วัฒนธรรมชุมชน โดยการศึกษา สืบค้นข้อมูล ทำแผนที่ชุมชน กำหนดฐานการเรียนรู้ และทำเส้นทางท่องเที่ยวที่นำเสนอใจ พร้อมประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกเข้าร่วม</p>	<p>โครงการ Walk Rally ท่องเที่ยวชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนกำหนดจุดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงวัฒนธรรม ทำข้อมูลให้ความรู้และออกแบบกิจกรรมฐานต่าง ๆ ประสานงานกับชุมชน จัดทำแผนที่ท่องเที่ยว กำหนดเป้าหมาย ประชาสัมพันธ์ รับสมัคร ดำเนินการ ประเมินผล สะท้อนผลการทำงาน 	<p>หลักฐานการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการ Walk Rally - ท่องเที่ยวชุมชน - แผนการเดินทาง - และผลการดำเนินงาน 	<p>การวัดและประเมินการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มนักเรียน - ประเมินแผนดำเนินงานของกลุ่มและผลการดำเนินงานตามเป้าหมายของกลุ่ม - ความพึงพอใจของบุคคลต่าง ๆ ในชุมชน - การเข้าร่วมกิจกรรมและความพึงพอใจของบุคคลภายนอก

การประเมินผลการเรียนรู้สมรรถนะ สถานการณ์ประเมิน และเกณฑ์การประเมิน (Rubrics)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ดี (สูงกว่าเกณฑ์)	พอใช้ (ตามเกณฑ์)	ปรับปรุง (กำลังพัฒนา)
<p>ออกแบบและจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้วัฒนธรรมชุมชน “Walk Rally ชุมชน” โดยการศึกษา สืบค้นข้อมูล ทำแผนที่ชุมชน กำหนดฐานการเรียนรู้ และทำเส้นทางท่องเที่ยวที่น่าสนใจ พร้อมประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกเข้าร่วมได้</p> <p>ประเด็นการประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> มีเป้าหมายในการทำงาน ร่วมกันวางแผน ออกแบบ และดำเนินการจัดกิจกรรม “Walk Rally ชุมชน” เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้วัฒนธรรมชุมชนที่น่าสนใจ เหมาะสมกับเวลาและระยะทาง โดยสมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และรับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน ปฏิบัติตามวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วยความเข้าใจและภาคภูมิใจในชุมชนของตน ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางภูมิศาสตร์ในการตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ สืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมากำหนดและออกแบบฐานกิจกรรมการเรียนรู้วัฒนธรรมในชุมชนและทำเส้นทางท่องเที่ยวได้อย่างน่าสนใจ ใช้ความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ในการทำแผนที่ชุมชนได้อย่างถูกต้องสวยงาม ครอบคลุมพื้นที่ท่องเที่ยว โดยมีการใช้สัญลักษณ์ แผนภูมิ แผนภาพอย่างง่ายเพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจในความคิดของตนเอง ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสม จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ “Walk Rally ชุมชน” เพื่อเชิญชวนให้บุคคลภายนอกเข้าร่วมได้อย่างน่าสนใจและมีความหลากหลาย ใช้ภาษาในการสื่อสารและถ่ายทอดข้อมูลความรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น ประสิทธิภาพ เกี่ยวกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม มีความละเอียด 	<p>- สามารถใช้ความรู้ ทักษะทางภูมิศาสตร์และทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์วางแผน ออกแบบ และดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้ วัฒนธรรมชุมชน “Walk Rally ชุมชน” ได้สำเร็จ ด้วยความภาคภูมิใจ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด 3-4 ประเด็นพิจารณา</p>	<p>- สามารถใช้ความรู้ ทักษะทางภูมิศาสตร์และทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์วางแผน ออกแบบ และดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้ วัฒนธรรมชุมชน “Walk Rally ชุมชน” ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดน้อยกว่า 3 ประเด็นพิจารณา</p>	

การออกแบบหน่วยบูรณาการ “ห้องเที่ยวชุมชน” เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างของโรงเรียนปรีชาธรรม ที่ออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนโดยมี “จุดเน้น” ในการสร้างผู้เรียนให้เป็น “ทูตน้อยชุมชน” เพื่อให้ นักเรียนสำนึกรักบ้านเกิดและสืบสานวัฒนธรรมชุมชน รู้จักชุมชนและเข้าไปเรียนรู้ภูมิปัญญาชุมชน สามารถ ประชาสัมพันธ์จุดเด่นของชุมชนและเชิญชวนให้บุคคลอื่นมาร่วมกิจกรรมภายในชุมชนได้ จากนั้นนำสมรรถนะ ในความฉลาดรู้พื้นฐานและสมรรถนะหลัก มาวิเคราะห์เชื่อมโยงและวางแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ บูรณาการ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะผ่าน “งาน” เพื่อการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติผ่านประสบการณ์จริงจากสถานการณ์ต่าง ๆ รวมถึงมีการประเมินสมรรถนะ ของผู้เรียนจากนำความรู้ ทักษะ เจตคติ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่ครูออกแบบในลักษณะของ “ภารกิจ” จาก “โครงการ Walk Rally ห้องเที่ยวชุมชน” หน่วยการเรียนรู้นี้ จึงเป็นตัวอย่างหนึ่งของการพัฒนา สมรรถนะผู้เรียนตามจุดเน้นของสถานศึกษาและบริบทของชุมชน ใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนในการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจชุมชนและได้เลือกเรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจจาก “งาน” ที่ครูออกแบบไว้ เพื่อให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้วัฒนธรรมชุมชนจากประสบการณ์จริง ได้พัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่เกิดจากการปฏิบัติใน สถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามเป้าหมายของสถานศึกษา

จากตัวอย่างการออกแบบการจัดการเรียนการสอน แนวทางที่ 5 “บูรณาการผสมผสานหลายสมรรถนะ” หน่วย “แพช่วยชีวิต” และหน่วย “ห้องเที่ยวชุมชน” เป็นตัวอย่างการจัดการจัดกิจกรรมที่ออกแบบโดยนำสมรรถนะ ในความฉลาดรู้พื้นฐาน และสมรรถนะหลักทั้ง 7 สมรรถนะเป็นฐานในการออกแบบ และวิเคราะห์รายวิชา ที่เกี่ยวข้องมาจัดการเรียนการสอนในลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็น องค์กรวม และเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

แนวทางที่ 6 : สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน

การส่งเสริมสมรรถนะหลักขณะผู้เรียนปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นวิธีการส่งเสริม สมรรถนะอย่างเป็นธรรมชาติและช่วยปลูกฝังให้สมรรถนะดังกล่าวมีความมั่นคงถาวร จากการปฏิบัติเป็นประจำทุกวันอีกด้วย

➤ ลักษณะ

สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน เป็นการสร้างสรรค์การเรียนรู้อย่างสอดคล้องสัมพันธ์กับ การดำเนินชีวิตประจำวันปกติของนักเรียนและสอดคล้องกิจกรรมต่าง ๆ ที่มักเกิดในโรงเรียน นับเป็นการฝึก และพัฒนาสมรรถนะนั้น ๆ ได้อย่างซ้ำ ๆ อีกทั้งเป็นไปตามธรรมชาติปกติของชีวิตนักเรียน ซึ่งจะมีความยืดหยุ่น และทำท่ายที่จะเผชิญสถานการณ์ตามธรรมชาติของชีวิต และเมื่อฝึกพัฒนาสมรรถนะนั้น ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว ผ่านสถานการณ์ต่าง ๆ ผู้เรียนจะค่อย ๆ มีสมรรถนะนั้น ๆ อย่างแท้จริง สามารถนำความรู้ ทักษะ และ ประสบการณ์ไปใช้ในการดำเนินชีวิต โดยสามารถจัดเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาอย่างเป็น ขั้นตอน ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบอย่างเป็นทางการ และการพัฒนาตามธรรมชาติ จากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันในลักษณะ 3 ประการ ประกอบด้วย

(1) *กิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co - Curriculum Activities)* เป็นกิจกรรมที่กำหนดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร มีการออกแบบโครงสร้างของกิจกรรม การดำเนินการ และการประเมินผลการร่วมกิจกรรมและนับเป็นหนึ่งในหลักสูตร ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมชุมนุม/ชมรม กิจกรรมลูกเสือ/ยุวกาชาด กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

(2) *กิจกรรมพิเศษ (Extra - Curriculum Activities)* เป็นกิจกรรมที่โรงเรียนจัดเป็นวาระตามเหตุการณ์ เทศกาล และโอกาส ที่สถานศึกษาจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์หรือได้พัฒนาสมรรถนะหลัก ได้แก่ การทัศนศึกษา การร่วมกิจกรรมในชุมชน การเชิญวิทยากรมาบรรยาย การชมภาพยนตร์ การทำงานหรือเรียนรู้จากวิทยากรที่เป็นภูมิปัญญาในท้องถิ่น การฝึกงานในสถานประกอบการหรือชุมชน

(3) *หลักสูตรแฝง (Hidden Curriculum)* การออกแบบสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพในสถานศึกษา และแบบอย่างการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะหลัก รวมทั้งความสัมพันธ์บ้านและชุมชน ได้แก่ แบบอย่างของการเป็นผู้พัฒนาสมรรถนะ สภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะ

➤ ขั้นตอนการออกแบบกิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะผ่านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 สำรวจกิจวัตรประจำวันของผู้เรียนซึ่งมีทั้งกิจวัตรที่เป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายภาค และรายปี จัดทำเป็นรายการไว้

1.2 จัดทำรายละเอียดของกิจกรรมที่ทำในกิจวัตรต่าง ๆ โดยเริ่มต้นทำที่ละกิจวัตรดังนี้

1) ระบุจุดประสงค์หลักของกิจวัตรนั้น

2) พิจารณาว่าสมรรถนะอะไรที่สามารถนำมาเพิ่มเติม เพื่อช่วยให้ทำกิจวัตรนั้นได้ดีขึ้น (สามารถใช้รายการสมรรถนะหลักช่วยในการวิเคราะห์ ตรวจสอบ)

3) นำสมรรถนะที่เพิ่มไปเติมในจุดประสงค์ข้อ 1

1.3 กำหนดสาระความรู้ (K) ทักษะ (P) และคุณลักษณะ (A) รวมทั้งตัวชี้วัดของ KPA ที่จำเป็นต่อการเสริมสร้างสมรรถนะที่ต้องการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้

1.4 จัดทำเอกสารความรู้เสริมสำหรับครูเนื่องจากการดูแล ติดตาม กำกับพฤติกรรมของผู้เรียนนั้น ไม่ได้เป็นหน้าที่ของครูประจำชั้นเพียงผู้เดียว แต่เป็นหน้าที่ของครูทุกคนที่จะต้องเอาใจใส่ดูแล สมรรถนะหลายสมรรถนะอาจไม่ได้อยู่ในความชำนาญของครูทุกคน ดังนั้น ครูที่มีความรู้ ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะนั้น ๆ จึงควรจัดทำเอกสารให้ความรู้เสริมแก่ครูคนอื่น เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในประเด็นที่ต้องการเสริมให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นครูทุกคนจึงมีตัวช่วยในการร่วมกันพัฒนาผู้เรียนให้ไปในทิศทางเดียวกัน

กิจกรรมประจำวันที่นักเรียนทำเป็นประจำมักเป็นการกระทำที่ทำคล้าย ๆ กัน และซ้ำ ๆ กัน ไม่ว่าจะเรียนในระดับใด ทำให้นักเรียนไม่ได้มีการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ดังนั้นครูจะต้องร่วมกันคิดว่า ในแต่ละระดับชั้นหรือช่วงชั้น นักเรียนควรจะต้องมีสมรรถนะเพิ่มขึ้นคือสามารถดูแล รักษาวินัยของหมู่คณะได้ ซึ่งหมายถึงการที่นักเรียนจะต้องมีสมรรถนะอื่นเพิ่มขึ้น เช่น การสังเกต การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและหมู่คณะ การสื่อสารอย่างเหมาะสม และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

2. ชั้นปฏิบัติการซ่อมเสริมสมรรถนะ

2.1 เริ่มต้นจากการสำรวจพฤติกรรมการปฏิบัติกิจวัตรของผู้เรียนเป็นรายบุคคลโดยใช้รูปภริกส์เป็นเครื่องมือ

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากผลการสำรวจ พฤติกรรมใดที่ผู้เรียนยังไม่ได้ปฏิบัติ หรือปฏิบัติแต่ไม่มีคุณภาพ หรือปฏิบัติแต่ไม่สม่ำเสมอ ตัวอย่างเช่น ในกิจวัตรการเคารพธงชาติในตอนเช้าของทุกวัน อาจพบว่านักเรียนจำนวนไม่น้อยยังจำเนื้อเพลง และร้องเพลงชาติไม่ได้

2.3 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล มาออกแบบการจัดกิจกรรมเพื่อซ่อมหรือเสริมสมรรถนะ เช่น

1) ในกรณีที่มีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาร่วมของผู้เรียนซึ่งอาจจะเป็นพฤติกรรมที่ต้องซ่อมหรือเสริมเพิ่มเติมแล้วแต่กรณี ให้ครูออกแบบกิจกรรมซ่อม หรือเสริมการเรียนรู้ในเรื่องนั้น โดยอาจสอนในชั้นเรียน ในกลุ่มสาระที่เกี่ยวข้อง หรือจัดในเวลาของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหรืออาจนัดหมายเรียนนอกเวลา หรือใช้กลยุทธ์ให้เพื่อนสอนเพื่อน ซึ่งในการดำเนินการนี้ครูสามารถใช้ประโยชน์จากเอกสาร สาระ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการพัฒนาสมรรถนะ ซึ่งได้จัดทำไว้ตามที่ระบุไว้ใน ข้อ 1.3) ของชั้นดำเนินการ

2) ในกรณีที่ปัญหารายบุคคล ครูอาจใช้การแนะนำหรือสอนเป็นรายบุคคล หรือให้เพื่อนช่วยเพื่อน หรือให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ครูควรเก็บข้อมูลของนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อช่วยให้เห็นภาพรวมของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งสะท้อนจุดอ่อน จุดแข็งของนักเรียน และช่วยให้รู้ว่าควรให้การดูแล กำกับ ติดตามนักเรียนคนใดในเรื่องใด เพื่อช่วยให้ไม่เป็นภาระมากสำหรับครู ครูสามารถจัดระบบให้นักเรียนเป็นผู้เก็บข้อมูล และติดตาม กำกับ พฤติกรรมของกันและกัน โดยครูควรมีการติดตามผลเป็นระยะ ๆ และสุ่มตรวจสอบตามความเหมาะสม

สรุปการออกแบบกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะผ่านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

- วิเคราะห์กิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้เรียนเพื่อกำหนดประเด็นที่สามารถจัดให้เป็นจุดเน้นเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะ
- คัดเลือกกิจกรรมสำคัญหรือเงื่อนไขในกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมพิเศษ หลักสูตรแฝง และ/หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาใช้เป็นสถานการณ์หรืองานที่เอื้อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะ
- ออกแบบแนวทางการพัฒนาโดยขยายรายละเอียดงานและการปฏิบัติกิจกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือพัฒนาอย่างเป็นระบบขั้นตอนแล้วกำหนดแนวทางดำเนินการเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีแนวทางการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน
- กำหนดแนวทางการประเมินสมรรถนะหลักของผู้เรียน โดยเป็นการประเมินแบบไม่เป็นทางการหรือการประเมินตามสภาพจริง เช่น การสะท้อนการเรียนรู้ การเขียนบันทึกประจำวัน การสะท้อนจากมุมมองหรือความคิดเห็นของเพื่อน ครู และผู้ที่เกี่ยวข้อง (การประเมิน 360 องศา)

ตัวอย่าง สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน ในกิจกรรมเสริมหลักสูตร: กิจกรรมชุมนุมภาษาไทย

กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>ประชุมเพื่อวางแผนการจัดกิจกรรมชุมนุม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ร่วมกันตั้งเป้าหมายการจัดกิจกรรมชุมนุมภาษาไทย โดยระดมความคิดเห็นความสนใจของผู้เรียน 2. ลงพื้นที่เพื่อสำรวจสภาพปัญหาในชุมชนและท้องถิ่น เพื่อให้ได้ประเด็นมาออกแบบกิจกรรมชุมนุมในลักษณะของการเรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม (Service Learning) หรือ การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community - based Learning) โดยใช้ความรู้ทางภาษาไทยไปช่วยแก้ปัญหาหรือทำงาน เช่น การร่วมกันทำจดหมายข่าวเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย การปฏิบัติตนในสถานการณ์ COVID - 19 เพื่อให้ความรู้แก่ชุมชน 3. วางแผนการทำงานและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกในชุมนุม <p>ดำเนินกิจกรรมตามแผนงานที่วางแผนไว้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ตามระยะเวลาที่กำหนด 2. มีการทบทวนการทำงาน การแบ่งปันประสบการณ์การทำงานเป็นระยะ เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีคุณภาพมากขึ้น 3. ประชุมเขียนสมุดการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4. สื่อสารการทำงานกับสังคมออนไลน์เพื่อสร้างสังคมดิจิทัล เพื่อประชาสัมพันธ์การทำงานของชุมชน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการระดมทุนสำหรับขยายพื้นที่การทำงาน <p>สรุปการเรียนรู้และเผยแพร่ความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รวบรวมหลักฐานการปฏิบัติงาน ได้แก่ รายการของจดหมายข่าวที่ดำเนินการผลิต ความคิดเห็นหรือบทสัมภาษณ์ของผู้ที่อ่านจดหมายข่าว ภาพถ่ายต่าง ๆ 2. ออกแบบการจัดนิทรรศการ 3. ดำเนินการจัดงานเปิดบ้าน (Open House) ของชุมนุมภาษาไทย 	<p>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาไทยในการศึกษาเรียนรู้ สร้างความเข้าใจพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของไทย มีความภาคภูมิใจ ผูกพันความเป็นไทย สามารถถ้อยแถลง สืบสานสิ่งดีงามที่บรรพบุรุษสร้างไว้และพัฒนาให้มีคุณค่าต่อไป <p>ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิจักษณ์ในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ บนฐานของข้อมูล เหตุผล หลักฐาน รวมทั้งการพิจารณาอย่างรอบด้านทั้งด้านคุณ โทษ และความเหมาะสมตามหลักกฎหมาย ศีลธรรมคุณธรรม ค่านิยม รวมทั้งความเชื่อและบรรทัดฐานของสังคมและวัฒนธรรม <p>การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและมีภาวะผู้นำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการเป็นผู้นำ และการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี สามารถทำงานกลุ่มด้วยกระบวนการทำงานที่ดีมีประสิทธิภาพ - รับฟัง ยอมรับ เคารพความคิดเห็น และมุมมองที่แตกต่างของผู้อื่นอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างกันอย่างแท้จริง <p>การเรียนรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศและดิจิทัล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ความรู้และความเข้าใจด้านสื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและมีจริยธรรม ทั้งเพื่อการเรียนรู้ การใช้ชีวิต และสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ ในโลกของความจริงและโลกเสมือนที่ต้องสัมพันธ์กับเทคโนโลยีดิจิทัลในสถานการณ์ต่าง ๆ <p>การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับผู้อื่นในการทำงานสาธารณะและจิตอาสา - มีส่วนร่วมกับกลุ่ม หน่วยงานหรือองค์กรเพื่อกิจการสาธารณะ เป็นอาสาสมัครในประเด็นทางสังคมที่หลากหลาย สามารถทำงานกับชุมชนและภาคประชาสังคมระดับต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามความรู้ความสามารถของตนเอง

กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>การประเมินการร่วมกิจกรรมชุมนุม</p> <p>การประเมินกิจกรรมชุมนุม เป็นการตรวจสอบความสามารถและพัฒนาการด้านต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยวิธีการที่หลากหลายและประเมินตามสภาพจริงโดยกำหนดผลการประเมิน "ผ่าน" และ "ไม่ผ่าน"</p> <p>ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมครบตามเกณฑ์ ปฏิบัติกิจกรรมและมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามเกณฑ์ ไม่ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม หรือมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p>	

**ตัวอย่าง สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน
ในกิจกรรมเสริมหลักสูตร: กิจกรรมทัศนศึกษา**

กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. การวางแผนร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในเรื่องวัตถุประสงค์ สถานที่ การเดินทาง เรื่องที่จะศึกษา วิธีการศึกษา ค่าใช้จ่าย กำหนดการเดินทางและหน้าที่ความรับผิดชอบ 2. เดินทางออกไปยังสถานที่เป้าหมายซึ่งอยู่นอกโรงเรียน หรือนอกสถานที่เรียน 3. ดำเนินการตามกระบวนการในการศึกษาสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ในสถานที่นั้น 4. สรุปผลการเรียนรู้ หรือผู้สอนและผู้เรียนสรุปผลการเรียนรู้ และเดินทางกลับ 	<p>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - พุด อ่าน และเขียนภาษาไทยให้ถูกต้องตามอักขระวิธีโดยเลือกใช้คำศัพท์ ความรู้เกี่ยวกับหลักภาษาและกลวิธีต่าง ๆ ร่วมกับประสบการณ์ชีวิตในการนำเสนอและผลิตผลงานต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์ <p>ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รักษาระเบียบวินัยของสังคม สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตน ที่มีต่อครอบครัวและสังคม - มีสุนทรียภาพ ชื่นชมความงามในธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมและรักษาเอกลักษณ์ความเป็นไทยให้ดำรงต่อไป <p>การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและมีภาวะผู้นำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการเป็นผู้นำ และการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี สามารถทำงานกลุ่มด้วยกระบวนการทำงานที่ดีมีประสิทธิภาพ

ตัวอย่าง สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน ในหลักสูตรแผน: การสร้างบรรยากาศวินัยเชิงบวกในสถานศึกษา

กิจกรรม	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p>โรงเรียนสร้างวินัยเชิงบวกในสถานศึกษา โดย</p> <ol style="list-style-type: none"> ออกแบบให้คุณครูทุกคนมีสติ๊กเกอร์รูปดาว เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมตามที่ปรัชญาของโรงเรียน เช่น การกล้าแสดงความคิดเห็น การมุ่งมั่นในการทำงาน ครูจะติดสติ๊กเกอร์บนเสื้อให้นักเรียน นักเรียนนำสติ๊กเกอร์ที่ได้รับในแต่ละวันไปติดไว้ที่ป้ายนิเทศประจำชั้นเรียน นักเรียนร่วมกันแนะนำเพื่อน ๆ ให้ปฏิบัติตามระเบียบวินัยของโรงเรียน เพื่อให้มีสติ๊กเกอร์ที่มากพอสำหรับใช้เป็นรางวัลของชั้นเรียน เช่น ชั้นเรียนที่สะสมสติ๊กเกอร์ได้ครบ 100 ภายในเวลา 1 สัปดาห์ สามารถแลกกับทำกิจกรรมปาร์ตี้พิซซ่า (Pizza Party) ได้ในตอนบ่ายวันศุกร์ก่อนกลับบ้าน 	<p>การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล</p> <ul style="list-style-type: none"> - เคารพสิทธิและเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพและปฏิบัติตามกฎ กติกา ข้อตกลง และกฎหมาย รวมทั้งแนวปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมและประเพณี <p>ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมอารมณ์ ความคิดและพฤติกรรมให้แสดงออกอย่างเหมาะสม รักษาบุคลิกภาพความเป็นไทยให้ผสมกับสากลอย่างกลมกลืน

แนวทางการเชื่อมโยงกรอบสมรรถนะสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะทั้ง 6 แนวทางข้างต้น ครูผู้สอนสามารถนำสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Core Competency) มาออกแบบเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอนตามรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานและตัวชี้วัดชั้นปี หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือกิจกรรมตามกิจวัตรที่ผู้เรียนปฏิบัติในสถานศึกษาทุกกิจกรรม หรือหากสถานศึกษามีความพร้อมในการใช้สมรรถนะเป็นฐานอย่างเต็มรูปแบบ ก็สามารถนำไปออกแบบการจัดการเรียนการสอนได้ตามบริบทที่ต้องการ ดังนั้นการนำสมรรถนะมาใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะในช่วงเวลาของการปรับเปลี่ยนไปสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างเต็มรูปแบบ ทั้ง 6 แนวทาง จึงมีความยืดหยุ่นต่อการปฏิบัติ โดยมีกระบวนการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะที่มีความแตกต่างกันไปตามความพร้อมและบริบทที่แตกต่างกันของสถานศึกษา

นอกจากนี้ ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาของการนำกรอบสมรรถนะและแนวทางการจัดการเรียนการสอนทั้ง 6 แนวทางไปปรับใช้ในสถานศึกษา ได้เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) เป็นผลให้สถานศึกษาต้องปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดตามนโยบายของรัฐบาลและหน่วยงานต้นสังกัด โดยมีสถานศึกษาที่ได้พัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียนทั้งการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาและการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่บ้านโดยใช้การเรียนการสอนแบบ Online และกิจกรรม Home - based Learning ทำให้สถานศึกษาได้พัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะเป็นแนวทางที่เน้นการใช้การสอนแบบ Online ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาด COVID - 19 จึงเกิดเป็นแนวทางเพิ่มเติมในการจัดการเรียนรู้สมรรถนะ ดังนี้

แนวทางที่ 7: การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน (Hybrid Competency Learning)

การออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนที่ให้ความสำคัญกับการบูรณาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทในชีวิตจริงของผู้เรียนและยืดหยุ่นไปตามสถานการณ์ ความพร้อม และบริบทของโรงเรียน สามารถเกิดขึ้นได้ในหลากหลายรูปแบบ ทั้งการเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning) และการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) หรือเป็นการผสมผสานทั้งสองแบบเข้าด้วยกัน ในสถานการณ์ที่มีความเหมาะสม

➤ ลักษณะ

การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน เป็นการสร้างสรรค์การเรียนรู้สมรรถนะในหลากหลายรูปแบบ โดยการพิจารณาในบริบทของที่บ้านและโรงเรียน ความพร้อมของนักเรียน ผู้ปกครอง และครูผู้สอน มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์และเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง เป็นการออกแบบภายใต้ข้อจำกัดที่ต้องมีความยืดหยุ่นและยังคงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ทั้งการพัฒนาสมรรถนะในความรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency) ให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการได้ โดยยึดหลักในการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน โดยให้ความสำคัญกับการบูรณาการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่มีความเหมาะสม และสามารถผสมผสานวิธีการเรียนการสอนได้หลากหลาย โดยแบ่งรูปแบบวิธีการเรียนรู้ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

(1) การเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning) โดยการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนใช้เวลาอยู่กับการเรียนรู้ที่บ้านเป็นหลัก ดังนั้น ต้องคำนึงถึงบริบทของที่บ้านของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้วิถีชีวิตของผู้เรียนที่บ้านเป็นฐานในการเรียนรู้ และเน้นการเรียนรู้แบบเป็นรายบุคคล หรือออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นความสัมพันธ์ในครอบครัว ซึ่งสามารถดำเนินการได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ สามารถดำเนินการได้ทั้งแบบประสานเวลาหรือเรียลไทม์ (Real time) โดยผู้เรียนและครูผู้สอนจะสามารถปฏิสัมพันธ์และตอบสนองได้อย่างทันทีทันใด และแบบไม่ประสานเวลาหรือไลฟ์ไทม์ (Life time) ซึ่งจะสามารถยืดหยุ่นเวลาในการเรียนได้ตามความสะดวกของผู้เรียน 2) การเรียนรู้ที่บ้านผ่านชุดสื่อและเอกสารที่โรงเรียนจัดส่งมาให้ โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติและลงมือทำด้วยตนเอง และ 3) การเรียนรู้ที่บ้านผ่านงานหรือกิจกรรมแบบ home - based learning ที่ครูและผู้ปกครองร่วมกันออกแบบ

(2) การเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) ในการเรียนการสอนรูปแบบนี้ ผู้เรียนยังสามารถใช้พื้นที่ของโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ได้ แต่ด้วยข้อจำกัดในเรื่องของการเว้นระยะห่างและจำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม การออกแบบการจัดการเรียนรู้จึงควรเน้นการเรียนรู้เป็นรายบุคคล และการเรียนรู้เป็นกลุ่มเล็ก

(3) การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning) และการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) โดยเป็นการออกแบบการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระหว่างบริบททั้งที่บ้านและโรงเรียนที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยง และทำให้ผู้เรียนมองเห็นการเรียนรู้ที่สามารถบูรณาการปรับใช้ในชีวิตจริงได้

การใช้แนวทางนี้ในการส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนจะทำให้ครูเปลี่ยนมุมมองและสามารถออกแบบการเรียนรู้ในสถานการณ์ใหม่ภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ และมีความสัมพันธ์กับบริบทและชีวิตจริงของผู้เรียน ทั้งที่บ้านและโรงเรียน เกิดเป็นสมรรถนะที่มีฐานของความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน

➤ ขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน


1. ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มีความเป็นไปได้ เมื่อเกิดสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น
 - 1) การสอนแบบ On Site คือให้มาเรียนในโรงเรียนได้ตามปกติ แต่ยังคงต้องปฏิบัติตามมาตรการการเฝ้าระวังและเว้นระยะห่างทางสังคม
 - 2) การสอนแบบ On Air คือการให้นักเรียนศึกษาผ่าน DLTV ทั้งรายการที่ออกตามตาราง และรายการที่ดูย้อนหลังโดยใช้โรงเรียนวังไกลกังวลเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน
 - 3) การสอนแบบ Online ให้ครูเป็นผู้จัดการเรียนการสอน ผ่านเครื่องมือที่ทางโรงเรียนกระจายไปสู่ผู้เรียน
 - 4) การสอนแบบ On Demand เป็นการใช้งานผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ครูกับนักเรียนใช้ร่วมกัน
 - 5) การสอนแบบ On Hand คือการจัดวัสดุ อุปกรณ์ ใบงาน แบบเรียน ให้กับนักเรียน โดยครูเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้หรือให้ผู้ปกครองทำหน้าที่เป็นครูคอยช่วยเหลือ
2. สืบหาความพร้อมและบริบทของที่บ้านและโรงเรียน พร้อมเลือกแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มีความเป็นไปได้และมีความเหมาะสม
3. ศึกษากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้
4. กำหนดบทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ พื้นที่การเรียนรู้ และสิ่งสนับสนุนในการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน
5. วิเคราะห์สถานการณ์จริงตามบริบทที่บ้านและโรงเรียน เพื่อกำหนดประเด็นที่สามารถจัดให้เป็นจุดเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาความฉลาดรู้พื้นฐาน (Competencies in Basic Literacy) และสมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะ (Core Competency)
6. ออกแบบแนวทางการพัฒนาผู้เรียนร่วมกันระหว่างบ้านและโรงเรียน โดยกำหนดผลลัพธ์ การเรียนรู้ที่ต้องการ และจัดให้มีมียึดหยุ่นทั้งวิธีการ และเวลาที่ใช้ในการดำเนินการแต่ละกิจกรรม
7. กำหนดแนวทางการประเมินสมรรถนะหลักของผู้เรียนในแนวทางที่มีความหลากหลายตามสภาพจริงโดยเป็นการประเมิน ร่วมกันระหว่างบ้านและโรงเรียน โดยอาจเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ การเขียนบันทึกประจำวัน การสะท้อนจากมุมมองหรือความคิดเห็นของผู้ปกครอง ครู หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้แบบ Home - based Learning ของโรงเรียนสุจริต

ตัวอย่าง : การเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning)

ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ Online ร่วมกับการเรียนรู้แบบ Home – Based Learning

ภารกิจ	การจัดการเรียนรู้	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
<p data-bbox="252 873 470 917">ภารกิจประจำสัปดาห์ที่ 1</p>   	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูจัดเตรียม เมล็ดถั่ว 3 ชนิดที่ผู้เรียนรู้จัก พร้อมอุปกรณ์การปลูก และใบงานสรุปความคิด ส่งให้กับนักเรียนเพื่อนำไปเรียนรู้ที่บ้าน 2. คุณครูใช้ Zoom Application เพื่อชวนนักเรียนให้เกิดความสงสัย และค้นหาความแตกต่างของถั่ว 3 ชนิด โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การจำแนกประเภท การตั้งปัญหา การตั้งสมมติฐาน การทดลอง การบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูล และการบันทึกผล 3. ให้นักเรียนไปสืบค้นข้อมูล วิธีการทดสอบความแตกต่างของถั่ว 3 ชนิดด้วยตนเอง เช่นการนำไปปลูกและสังเกตการเจริญเติบโต โดยนักเรียนสังเกตการเจริญเติบโตของถั่ว และสรุปลงในแผนผังความคิดรูปแบบต่าง ๆ 4. นักเรียนประมาณการความสัมพันธ์และสัดส่วนของการเจริญเติบโตของเมล็ดถั่วกับอัตราการงอกของต้นถั่ว สังเกตบันทึก และสรุปผล หลังจากถั่วเริ่มเจริญเติบโต ให้นักเรียนเลือกถั่ว 1 ชนิดไปประกอบอาหารให้เหมาะสม โดยมี การจดบันทึกชนิดของถั่วที่ไปประกอบอาหาร และจำนวนวันที่เจริญเติบโตจนสามารถนำไปประกอบอาหารได้ รวมถึงอธิบายชนิดของอาหารที่ทำจากต้นถั่ว พร้อมส่วนประกอบและคุณค่าของอาหารได้ 5. ออกแบบและตกแต่งจานอาหารให้มีความสร้างสรรค์ โดยให้นักเรียนตั้งชื่อเมนูอาหารของตน 	<p>สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตั้งคำถามที่นำไปสู่การสำรวจ ตรวจสอบตามการออกแบบที่กำหนดหรือออกแบบ และนำเสนอวิธีการสำรวจตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือช่วยในการสำรวจตรวจสอบและสรุปเพื่อตอบคำถาม <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา กำหนดเกณฑ์ อุปสรรค และข้อจำกัดที่สอดคล้องและตรงกับประเด็นปัญหา นำสู่การพิจารณาวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ปรับปรุงแนวทางการแก้ปัญหา นั้นโดยใช้ข้อมูลจากการทดสอบ <p>สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่สนใจตามความถนัด และความสามารถอย่างมั่นใจ แสดงออก และตอบสนองต่ออารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่นในทางบวก

ภารกิจ	การจัดการเรียนรู้	สมรรถนะ/ทักษะย่อย
	<p>6. นำอาหารที่ทำไปให้สมาชิกในบ้านอย่างน้อย 2 คนได้ชิมรสชาติพร้อมกับร่วมประเมินผลงาน เมื่อเสร็จแล้วให้เขียนสรุปการทำอาหารครั้งนี้</p> <p>7. คุณครูใช้ Zoom Application ให้นักเรียนสะท้อนผลการดำเนินงาน และสิ่งที่ได้เรียนรู้ ในระหว่างการทำกิจกรรม</p>	

หมายเหตุ สามารถปรับกิจกรรมเป็นการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่ใช้การเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning) ร่วมกับการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) โดยผสมผสานระหว่างบริบททั้งที่บ้านและโรงเรียน เช่น การต่อยอดกิจกรรมเดิม ให้นักเรียนนำแก้วที่ปลูกจากที่บ้าน มาทำแปลงผักร่วมกันระหว่างเพื่อนในห้องเรียน และศึกษาการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องจนถึงการออกเป็นเมล็ดแก้วต่อไป

นอกจากนี้แล้ว ข้อมูลการดำเนินงานของสถานศึกษาทำให้เห็นแนวทางที่น่าสนใจที่มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้พัฒนาสมรรถนะแก่ผู้เรียน ดังแนวทางต่อไปนี้

แนวทางที่ 8: เชื่อมงาน ประสานการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะทั้งโรงเรียน (Whole - School Learning)

การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนเกิดได้ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน นอกโรงเรียน ที่บ้าน ในชุมชน และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จากการเรียนรู้ในสิ่งที่มีความหมายร่วมกันอันเป็นจุดเน้นสำคัญของโรงเรียน และนำสู่การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนทั้งโรงเรียน (Whole - School) โดยการออกแบบงานการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละชั้น แต่ละกลุ่ม ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้เชิงลึกที่มีความหมาย การประยุกต์ใช้ความรู้ผ่านสถานการณ์หลากหลายทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และในชีวิตจริง

➤ ลักษณะ

การส่งเสริมสมรรถนะหลักของผู้เรียนสามารถทำได้ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน นอกโรงเรียน ที่บ้าน ในชุมชน และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยการเรียนรู้จากเรื่องราว/ประเด็น/เนื้อหา/ต้นทุนของโรงเรียนหรือชุมชน/บทเรียนที่มีความหมายร่วมกันที่เป็นจุดเน้นสำคัญของโรงเรียน และนำสู่การพัฒนาผู้เรียนทั้งโรงเรียน (Whole - School) โดยการกำหนดสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา ออกแบบสาระการเรียนรู้ และงานการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนทุกชั้น ทุกกลุ่ม ตามลักษณะพื้นฐานความรู้ที่มี ระดับพัฒนาการ และประเด็นที่เป็นความสนใจทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม และชั้นเรียน

การใช้แนวทางนี้ในการส่งเสริมสมรรถนะจะทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องเดียวกัน แต่ต่างกันที่ประเด็นย่อย และความลุ่มลึกในสิ่งที่เรียน ส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันประสบการณ์ระหว่างกัน เกิดการเรียนรู้เชิงลึก ที่สำคัญคือสามารถเชื่อมโยงความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้จริงผ่านสถานการณ์ที่หลากหลายทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และชีวิตจริง ยังช่วยปลูกฝังสมรรถนะสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน

➤ ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนการสอน แบบเชื่อมงาน ประสานการเรียนรู้

1. ศึกษากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน
2. สำรวจสิ่งที่เป็นประเด็นร่วมที่เป็นจุดเน้นสำคัญของโรงเรียนซึ่งอาจจะเป็นประเด็นปัญหาสำคัญ เนื้อหาสาระที่ทุกคนต้องเรียนรู้ ต้นทุนของโรงเรียนหรือชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องทุกส่วนมีส่วนร่วมในการคัดเลือก
3. กำหนด บทเรียน/หน่วยการเรียนรู้ย่อย สำหรับผู้เรียนแต่ละชั้น แต่ละกลุ่ม ตลอดจนกิจกรรม/งานการเรียนรู้ที่ทุกกลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน และกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยในส่วนของผู้บริหารต้องพิจารณากระบวนการบริหารจัดการทางวิชาการเพื่อให้ครูและบุคลากรทำงานร่วมกัน จัดสรร สื่อ แหล่งเรียนรู้ พื้นที่การเรียนรู้ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน
4. ร่วมกันออกแบบบทเรียน/หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่มีลักษณะบูรณาการ สำหรับผู้เรียนแต่ละชั้น แต่ละกลุ่ม โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เชิงรุก ผ่านรูปแบบการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน นอกโรงเรียน ที่บ้าน ในชุมชน และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน กิจกรรมชุมนุม ชมรม กิจกรรมเสริมหลักสูตร และกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับประเด็นที่กำหนด โดยแต่ละบทเรียน/หน่วยการเรียนรู้ย่อยกำหนดรายละเอียด เกี่ยวกับจุดเน้น สาระสำคัญ สมรรถนะที่ต้องการพัฒนา ผลลัพธ์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กลยุทธ์/หลักการจัดการเรียนรู้ งานการเรียนรู้ และแนวทางการวัดและประเมินผล
5. ผู้เกี่ยวข้อง ทั้งครูผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ ผู้ปกครอง และผู้รู้ในชุมชนร่วมกันพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน วัดและประเมินผลสมรรถนะ ซ่อมเสริม เติมเต็ม ร่วมกันถอดบทเรียน และนำข้อมูลมาปรับปรุงพัฒนางาน

ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1 กรณีที่โรงเรียนมีจุดเน้นในการส่งเสริมให้นักเรียนเป็นนวัตกรรม (innovators) ดังนั้นจึงได้วิเคราะห์สมรรถนะที่สำคัญจำเป็นและนำมาเป็นหลักในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และทุกระดับชั้นให้มีเป้าหมายร่วมเช่นเดียวกัน คือ การส่งเสริมสมรรถนะ คุณลักษณะ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการคิดต่าง ๆ เช่น การคิดเชิงออกแบบ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ กระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ความใฝ่รู้ ความอดทน ต่อความยากลำบากและการล้มเหลว ฯลฯ ตลอดจนมีการจัดชุมนุม ชมรม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และโครงการพิเศษต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับจุดเน้นและเป้าหมาย โดยอาศัยข้อมูลสภาพปัญหาชุมชนมาเป็นฐานในการกำหนดโจทย์งานการพัฒนาวัตกรรมการเพื่อให้ได้นวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชุมชนหรือในชีวิตประจำวัน ซึ่งอาศัยความร่วมมือของผู้ปกครองและชุมชนในการให้ข้อมูล ทดลองใช้ ตลอดจนร่วมรับฟังการนำเสนอ และร่วมประเมินผลงานของนักเรียน

ตัวอย่างที่ 2 โรงเรียนประชาราษฎร์บำเพ็ญได้พิจารณาแล้วพบว่า โรงเรียนของตนมีจุดเด่นเรื่องงานสหกรณ์ในโรงเรียน ซึ่งนักเรียนทุกระดับชั้นจะได้มีโอกาสในการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อนำมาจัดจำหน่ายในสหกรณ์โรงเรียน โรงเรียนจึงได้มีแนวความคิดที่จะออกแบบการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ โดยกำหนดให้การจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และทุกระดับชั้นใช้หัวเรื่อง (theme) “สหกรณ์โรงเรียน” ร่วมกัน เพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้ให้เกี่ยวข้องกันทุกกลุ่มสาระ จากนั้นให้ครูสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะที่มีลักษณะบูรณาการทุกกลุ่มสาระ ครูร่วมมือกันในการออกแบบการเรียนรู้ โดยพิจารณาว่าแต่ละรายวิชาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีหัวข้อการสอนเรื่องใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง (Theme) ที่กำหนด ให้ครอบคลุมสมรรถนะ และตัวชี้วัดของแต่ละรายวิชา จากนั้นแบ่งกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครูแต่ละกลุ่มสาระเป็นผู้รับผิดชอบสอน ดังภาพ



ไม่รู้จะเริ่มต้นคิดออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนฐานสมรรถนะจากจุดไหนดี ?

ในการพัฒนาสมรรถนะแก่ผู้เรียนนั้นสามารถเริ่มต้นจากหลักการหรือคำถามใดคำถามหนึ่งดังต่อไปนี้ได้

1. ชีวิตจริง/วิถีชีวิต/ชีวิตประจำวัน ของนักเรียนเป็นอย่างไร เขาควรทำอะไรได้ (Authentic Learning - การเรียนรู้ตามสภาพจริง)
2. มีงานใดบ้างที่นักเรียนควรทำได้ หรือมีสถานการณ์ใดบ้างที่นักเรียนควรได้เรียนรู้ (Task - based Learning/Situated Learning)
3. สิ่งใดที่นักเรียนกำลังสนใจ ชื่นชอบ และให้ความสำคัญ กระจายใครรู้ (Meaningful Learning การเรียนรู้อย่างมีความหมาย)
4. ในโรงเรียนหรือในชุมชนมีทรัพยากร สิ่งแวดล้อม หรือแหล่งเรียนรู้สำคัญใดบ้างที่ใช้เป็นพื้นที่พัฒนา นักเรียนได้ (Resource - based Learning) หรือมีกิจกรรมชุมชน/งานประเพณี/หรือเทศกาลใด ที่สามารถใช้เป็นพื้นที่เรียนรู้ได้ (event/festival)
5. ในโรงเรียน/ในชุมชน/ในสังคม/ในโลก ขณะนี้มีปรากฏการณ์ ประเด็นความเคลื่อนไหวใดที่สำคัญ หรือมีปัญหาใดที่ควรศึกษา/ได้รับการแก้ไข (Problem - based Learning/ Phenomenon-based Learning/Issues & Trend/Community - based Learning)
6. โรงเรียนมีจุดเด่น/จุดเน้น/โครงการ/กิจกรรมสำคัญใดที่ใช้เป็นประเด็นและพื้นที่การเรียนรู้ ของนักเรียนได้ (School focus)
7. นักเรียนมีศักยภาพหรือความสามารถใดที่โดดเด่น ควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุน

หลักการเริ่มต้นคิดออกแบบการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ

ในการเริ่มต้นคิดออกแบบการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1) การวิเคราะห์*สภาพชีวิตจริง/วิถีชีวิต/ชีวิตประจำวัน* ของนักเรียนว่าเป็นอย่างไร เขาควรทำอะไรได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) ตัวอย่างเช่น โรงเรียน ก. วิเคราะห์ว่านักเรียนควรที่จะสามารถพึ่งพาตนเองในการทำอาหารสำหรับตนเองและดูแลเพื่อนหรือบุคคลในครอบครัวได้ จึงได้กำหนดหน่วยการเรียนรู้ “อาหารดี มีประโยชน์” ขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตั้งแต่การคิดเมนูอาหาร การหาสูตร การจัดซื้อ/การจัดเตรียมวัตถุดิบ การวางแผน การปรุงอาหาร การประเมินผลและสะท้อนคิดการทำงานของตน ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาสมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ และสมรรถนะการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ หรือตัวอย่างเช่น โรงเรียน ค. ที่วิเคราะห์แล้วพบว่า นักเรียนมีการใช้ภาษาถิ่นของภูมิภาคต่าง ๆ กันมากในชีวิตประจำวัน ทั้งในโรงเรียนและบริเวณชุมชน เนื่องจากนักเรียนในโรงเรียนและคนในชุมชนมาจากภูมิภาคที่หลากหลาย จึงได้ออกแบบบทเรียนว่าด้วยภาษาถิ่นที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งถือเป็นการส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารแก่นักเรียน

2) การวิเคราะห์ว่า*มีงานใดบ้างที่นักเรียนควรทำได้ หรือมีสถานการณ์ใดบ้างที่นักเรียนควรได้เรียนรู้* ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้จากงาน (Task - based/ Work - based Learning) และหลักการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ (Situating Learning) เช่น โรงเรียน ข. นักเรียนทุกระดับชั้นจะมีงานออกแบบผลิตภัณฑ์และลงมือผลิตมาจำหน่ายในสหกรณ์โรงเรียนเพื่อเป็นรายได้ จึงได้ใช้งานนี้เป็นพื้นที่ในการฝึกสมรรถนะแก่ผู้เรียนทั้งสมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ และสมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3) การวิเคราะห์*ความสนใจ ความชื่นชอบ* สิ่งที่คุณเรียนกระหายใคร่รู้และ*ให้ความสำคัญ* ซึ่งสอดคล้องกับหลักการออกแบบกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียนและหลักการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) เช่น นักเรียนโรงเรียน ค. มีความชื่นชอบและสนใจในการเล่นเป็นอย่างมาก ครูจึงนำความสนใจนี้มาใช้ออกแบบบทเรียนให้นักเรียนได้สร้างเกมจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้เพื่อนได้เล่น ซึ่งทำให้นักเรียนได้พัฒนาสมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม และสมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (การใช้และการออกแบบโปรแกรมต้องใช้ภาษาอังกฤษ)

4) การวิเคราะห์ว่า*ในโรงเรียนหรือในชุมชนมีทรัพยากร สิ่งแวดล้อม หรือแหล่งเรียนรู้สำคัญใดบ้าง* ที่ใช้เป็นพื้นที่พัฒนานักเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ (Resource - based Learning) หรือมีกิจกรรมชุมชน/งานประเพณี/หรือเทศกาลใดที่สามารถใช้เป็นพื้นที่เรียนรู้ได้ (event/festival) เช่น โรงเรียน ก. ใช้เทศกาลสงกรานต์เป็น theme ในการออกแบบบทเรียน โดยให้นักเรียนได้สืบค้นประวัติ ความเป็นมาว่าเทศกาลนี้ถือเป็นเทศกาลของไทยใช่หรือไม่ ซึ่งทำให้พบข้อถกเถียงในหลายประเด็นที่น่าสนใจ ตลอดจนออกแบบกิจกรรมงานสงกรานต์ในโรงเรียนเพื่อให้คุณครูและนักเรียนได้เข้าร่วม ทำให้เรียนรู้ตั้งแต่เรื่องดนตรี การละเล่นไทย วัฒนธรรมประเพณีของไทยและเอเชีย มารยาทไทย ซึ่งถือเป็นการส่งเสริมสมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ และสมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ในสมรรถนะย่อยที่ 4


การโต้แย้งในประเด็นสำคัญ หรือโรงเรียน ข. มีตลาดสดที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงเรียน คุณครูจึงได้ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้ไปเลือกซื้อสินค้าต่าง ๆ ในตลาด หรือโรงเรียน ค. ที่มีสวนดาดฟ้า (Rooftop Garden) ที่โรงเรียนวางแผนให้เป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัวในพื้นที่จำกัดแก่นักเรียน

5) การวิเคราะห์ว่าในโรงเรียนในชุมชน/ในสังคมในโลก ขณะนี้มี**ปรากฏการณ์ ประเด็นความเคลื่อนไหว**ใดที่สำคัญ หรือมี**ปัญหา**ใดที่ควรศึกษา/ได้รับการแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน การเรียนรู้ผ่านประเด็นทางสังคม และการเรียนรู้โดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Problem - based Learning/ Phenomenon - based Learning/ Issues & Trend/ Community - based Learning) เช่น โรงเรียน ก. ที่พบว่ามีปัญหาเรื่องขยะและพลังงานไฟฟ้า ทั้งในโรงเรียนและครัวเรือน จึงได้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ “พลังงานไฟฟ้าใกล้ตัว” และ “การจัดการขยะ” ซึ่งนักเรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม และสมรรถนะการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ รวมทั้งได้นำสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสสมาให้นักเรียนได้ออกแบบอุปกรณ์และนวัตกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันตนเอง

6) การวิเคราะห์ว่าโรงเรียนมี**จุดเด่น/จุดเน้น/โครงการ/กิจกรรมสำคัญ**ใดที่ใช้เป็นประเด็นและพื้นที่การเรียนรู้ของนักเรียนได้ (School focus) เช่น ในโรงเรียน ข. มีโครงการยุวเกษตร และโครงการสหกรณ์ โรงเรียนที่มีความโดดเด่น เนื่องจากเป็นพื้นที่ในการส่งเสริมทักษะแก่ผู้เรียนในหลายด้าน มีนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านโครงการเหล่านี้เป็นจำนวนมากในทุกระดับชั้น และยังถือเป็นแหล่งเรียนรู้ของผู้ปกครองและชุมชน โรงเรียนจึงใช้โครงการเหล่านี้เป็นพื้นที่ในการพัฒนาสมรรถนะแก่ผู้เรียน หรือโรงเรียน ค. ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความเป็นผู้นำแก่นักเรียน ซึ่งถือเป็นจุดเน้นสำคัญของโรงเรียน โรงเรียนจึงใช้กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาสมรรถนะแก่นักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ

7) การวิเคราะห์**ศักยภาพหรือความสามารถ**ที่โดดเด่นของนักเรียนว่ามีสิ่งใดที่ควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุน เช่น โรงเรียน ก. มีนักเรียนที่มีศักยภาพทางดนตรีไทย จึงสร้างพื้นที่ในการฝึกและแสดงความสามารถนั้นทั้งในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนและเวทีภายนอกโรงเรียน ซึ่งทำให้ได้ฝึกสมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน ในการรู้จักตนเอง การตระหนักรู้ การเห็นคุณค่าในตนเอง และการจัดการตนเอง รวมถึงสุนทรียะ

ดังปรากฏแนวความคิดในตัวอย่างแผนหน้าเดียวของครูโรงเรียนสุจริต ดังภาพ



Learning Area สุขภาวะกายและจิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6

สำรวจชุมชน

คำถามชวนคิด : ชะนีในถัง และชะนีนอกถัง อะไรจะดีกว่ากัน และวัดจากอะไร?

- เพราะอะไรชะนีจะอยู่นอกถัง และในถัง (แจก Post it ให้นักเรียนเขียนคำตอบ หรืออธิบายและปะหน้าชั้นเรียน)
- สำรวจชะนีบริเวณโรงเรียน และชั่งน้ำหนักอธิบายปริมาณชะนีมากกว่า หรือน้อยกว่า
- นักเรียนชั่งกันหาวิธีการคำนวณปริมาณชะนีระหว่างชะนีในถัง และชะนีนอกถัง
- นักเรียนชั่งกันแยกประเภทของชะนีในโรงเรียน และค้นหาในเรื่องชะนีที่อยู่ สลายและไม่ย่อยสลาย
- แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม (กลุ่มละ 1 วัน) สำรวจปริมาณชะนีในแต่ละวัน โดยใช้การคำนวณของแต่ละกลุ่ม

การจัดการขยะ

คำถามชวนคิด : 1.ขยะสามารถนำไปทำอะไรได้บ้าง
2.ไม่ใช้ถังขยะในการผลิต และทุกคนสามารถทำได้

- นำตัวอย่าง Eco Bricks ให้นักเรียนดู แล้วถามนักเรียนว่าคืออะไร และวิธีการอย่างไรที่จะสามารถทำได้
- นักเรียนสืบค้นข้อมูล ความหมาย ความสำคัญ วิธี การทำ Eco Bricks ลงในใบงาน
- นักเรียนและครูนำขยะในโรงเรียนไปทำความสะอาด และตากให้แห้ง

การประเมิน

แบบสังเกตตนเอง เป็นรายบุคคล

คำถามชวนคิด : 1.พลาสติกที่นำใช้ทำ Eco Bricks จะใช้ในปริมาณเท่าไร
2.นักเรียนสามารถนำวัสดุอะไรได้อีก

- นำพลาสติกมาตัดให้เล็กลง และนำมาบรรจุลงในขวดโหลแห้ง
- นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-6 คน reflex กิจกรรมนี้

ขยะที่ไม่ใช่ขยะ

คำถามชวนคิด : 1.ชะนีนอกถังจะถ่ายอย่างไรให้หมดไป
2.ชะนีไม่ใช่ขยะ คืออะไร (ท้ายคาบ)

- สะท้อนผลจากการสำรวจทั้ง 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มให้แผนผังคอกบัว ในการแบ่งชะนีแต่ละประเภทและรวมกันอภิปราย
- นักเรียนดู VDO เกี่ยวกับปัญหาขยะ และแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 4-6 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิด โดยใช้ My Mapping ในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- นักเรียนและครูร่วมกันค้นหาในหัวข้อจะอย่างไรให้ชะนีที่อยู่นอก ถัง น้อยลง หรือ หมดไป

Lesson plan Learning area :
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563
เรื่อง พลังงานไฟฟ้า เวลาเรียน 2 คาบต่อสัปดาห์

Week1

เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดใด ใช้ไฟมากที่สุด!!

(1) ครูสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน จากนั้นให้นักเรียนเล่นเกม เครื่องไหนใช้ไฟเยอะสุด!! โดยให้นักเรียนเรียงลำดับการใช้ไฟฟ้าจากมากไปหาน้อย

(2) ครูให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของตัวเอง พร้อมนำตัวอย่างเครื่องใช้ไฟฟ้ามาแสดงครูก่อนเรียนคาบต่อไป

สมรรถนะ

รวมพลังเป็นทีม : สมรรถนะที่ 3 ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย มีกระบวนการทำงานกลุ่มที่สอดคล้องกับเป้าหมายและรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ การคิดขั้นสูง : สมรรถนะที่ 3 ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่คัดเลือกไว้และดำเนินการตามขั้นตอนของวิธีการจนปัญหาได้รับการแก้ไข

การเป็นพลเมืองต้นแบบที่มีจิตสำนึกสากล : สมรรถนะที่ 3 ติดตามข่าวสารและตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ สถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวเองโรงเรียน ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ

สาระการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์ : ปริมาณทางไฟฟ้าและพลังงาน , การใช้และการอนุรักษ์พลังงาน
คณิตศาสตร์ : การบวก-ลบ , ทศนิยม , การประมาณค่า

บันทึกหลังการสอน

Week2

บิลค่าใช้ไฟฟ้า

(1) ช่วยกันวิเคราะห์ค่าไฟฟ้าภายในบ้านของแต่ละคน
(2) ครูให้ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่าของบิลไฟฟ้า
(3) หาแนวทางในการทำให้ค่าไฟฟ้าของบ้านลดลง
การบ้าน : ให้นักเรียนนำแนวทางที่คิดร่วมกัน เกี่ยวกับวิธีการช่วยลดค่าใช้ไฟฟ้า นำไปใช้ในครอบครัวของตนเอง และบันทึกผล

Week3

ใช้เท่านี้ จ่ายเท่าไร??

(1) สำรวจเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในโรงเรียน
(2) ช่วยกันวิเคราะห์ค่าใช้ไฟฟ้าภายในโรงเรียนสุจริต
(3) หาแนวทางในการทำให้ค่าไฟฟ้าของโรงเรียนลดลง
การบ้าน : ให้นักเรียนนำบิลค่าไฟฟ้าภายในบ้านเดือนกุมภาพันธ์ส่งครูก่อนเริ่มเรียนครั้งต่อไป

Week4

ช่วยเรา ช่วยโลก

(1) อ่านค่าบิลในเดือน กุมภาพันธ์ และอธิบายกระบวนการที่เราใช้ในการประหยัดไฟในเดือนนี้
(2) ช่วยกันวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย รวมทั้งวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย ที่เกิดขึ้น
(3) ครูให้ความรู้เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า
**คำถามก่อนเรียน : ถ้าไม่มีไฟฟ้าใช้จะเกิดอะไรขึ้น

ผลดีของการเรียนรู้

เด็กมีความรู้ด้านอ่านค่ากำลังไฟของเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิด และตระหนักถึงการใช้งบพลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด รวมทั้งมีจิตสำนึกสากลด้านการประหยัดพลังงาน

การประเมิน

ผลรวม / จำนวน

- การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- อุปนิสัยที่ 1 : ใช้โปรแกรมไฟ Habit 1 : (Be PowerLive)
- คุณและเพื่อนประเมิน
- อุปนิสัยที่ 4 : คิดแบบ ชะ-ชนะ Habit 4 : (Think Win-Win)
- ประเมินตนเอง
- อุปนิสัยที่ 6 : สนุกพลังผสานพลัง Habit 6 : (Synergize)
- อุปนิสัยที่ 7 : ลงมือไปของแบบ Habit 7 : (Sharpen U.Saw)
- การทำงานร่วมกับผู้อื่น

พลังงานไฟฟ้า ไกลตัว

Lesson plan Learning Area

สังคมและความเป็นมนุษย์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563
เรื่อง อาหารดีมีประโยชน์ เวลาเรียน 8 ชั่วโมง

Week 3 สอบถามความต้องการเพื่อน
สอบถามความต้องการของเพื่อนว่าอยากกินประทานอาหารอะไร โดยที่มีเมนูให้เลือก

Week 2 คิดเมนูอาหาร
แต่ละกลุ่มร่วมกันคิดเมนูอาหาร วัตถุดิบ และปริมาณที่ต้องใช้เงิน
ครูให้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนแผนภูมิ

Week 1 สืบราคาตลาด
สำรวจราคา คุณภาพของอาหาร เพื่อที่จะนำมาประกอบการตัดสินใจในการเลือกทำเมนูของกลุ่มตนเอง

Week 4 คุณภาพสินค้า
คุณครูให้ความรู้ เรื่อง คุณภาพของสินค้า ร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง การเลือกซื้อสินค้าและการเก็บรักษา

กิจกรรม

อาหารดี มีประโยชน์

สาระ

- คณิตศาสตร์ - แผนภูมิ/การคิดคำนวณ
- ภาษาไทย - การสื่อสาร
- สังคม - การเลือกซื้อสินค้า
- วิทยาศาสตร์ - ทักษะรวบรวมข้อมูล - โภชนาการอาหาร 5 หมู่

การประเมินผล

การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

- อุปนิสัยที่ 1 ขี้โปร่งคตพิฟ Habit 1 : (Be Proactive)
- อุปนิสัยที่ 4 คิดแบบ ชนะ-ชนะ Habit 4 : (Think Win-Win)
- อุปนิสัยที่ 6 มีกำลังผสมผสานความต่าง Habit 6 : (Synergize)
- อุปนิสัยที่ 7 จับเลือกใครจะอะไร Habit 7 : (Shapen Us 'saw)

สมรรถนะ

Learning Outcome

นักเรียนสามารถเลือกซื้อสินค้าได้อย่างเหมาะสมและสามารถวางแผน ดำเนินการทำอาหารและอาหารหวานได้อย่างถูกต้องหลักโภชนาการให้เพียงพอต่อจำนวนคน 30 คน ด้วยงบประมาณและเวลาที่จำกัด

สมรรถนะหลักด้านอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ

สมรรถนะที่ 3
การมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ : กำหนดเป้าหมายที่เป็นไปได้ วางแผน สร้างสรรค์ผลงาน แก้ปัญหา พัฒนางานและประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงานและการบริการที่กำหนด

สมรรถนะที่ 5
การจัดการทรัพยากร : คิดวางแผน การผลิตและการบริการ ประยุกต์ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อสร้างสิ่งนวัตกรรมที่ดี เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตนเอง และเป็นพื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการที่ดี

สมรรถนะหลักด้านการทำงานเป็นทีม

สมรรถนะที่ 1
ภาวะผู้นำและการพัฒนาตนเอง : เป็นผู้นำ และสมาชิกของกลุ่มแสดงออกได้อย่างเหมาะสม

Thai's Culture

Asian culture 4 hours

พื้นที่รู้ - นักเรียนแลกเปลี่ยนการที่ประเทศต่างๆ วัฒนธรรมไทย ใช้ไหม? - วัฒนธรรมคืออะไร แล้วอยู่ในไทยมันเป็นอย่างไรหรือไหม?

สถานที่รู้ ใช้ไหมหรือป่าว - ประเทศไหนมีของสงกรานต์บ้าง และสงกรานต์เป็นของประเทศไทยกันแน่?

ดนตรีรู้ ในเทศกาลต่างๆ vs ดนตรีประเทศเพื่อนบ้าน - ในแต่ละเทศกาล ถิ่นเรา-มันดนตรี มันควรจะต้องใช้เพลงแบบไหน? แล้วเพื่อนบ้านไทยใช้เพลงแบบไหนกัน?

ตุ๊กตารู้ นันท์มาจากไหน? - ทำไมคนไทยต้องฉลองตุ๊กตารู้กัน? แล้วตุ๊กตารู้มันเกิดขึ้นได้อย่างไร?

Learning outcome

ป. 4-6 นักเรียนสามารถจำลองสถานการณ์วันสงกรานต์ที่และกิจกรรมในวันสงกรานต์ได้อย่างเหมาะสม และสื่อสารกิจกรรมกับน้องๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Thai's Culture 4 hours

วัฒนธรรม และประเพณีไทย เกิดได้อย่างไร? - ในแต่ละภูมิภาคของไทย เขาฉลองวันสงกรานต์อย่างไร? และฉลองอย่างไร? สงกรานต์ไทย vs holi ความเหมือนที่แตกต่าง - สงกรานต์ที่ไม่ใช่บ้าน มีตบธนูหรือ? แล้วมันเหมือนสงกรานต์ที่ประเทศไทยไหม?

เพลง กิจกรรม การละเล่น ในแต่ละประเพณี - ในแต่ละภูมิภาคของไทย การเล่นดนตรีกันเหมือนกันไหม? เอกลักษณ์ของแต่ละภาคในเรื่องดนตรีคืออะไร?

มารยาทไทย - มารยาทที่คนไทยควรทำ การแสดงออกต่อเพื่อน / ผู้ใหญ่

ค่า 190 ไทย

Thai's Culture

Evaluation 2 hours

ทบทวนสงกรานต์กันเถอะ

ป. 4-6 สามารถจำลองการเล่นสงกรานต์ได้อย่างเหมาะสม - มีการวางแผน และสามารถทำตามแผนของแต่ละฝ่ายได้

- แก้ไขแผนตามหน้าที่สิ่งที่เกิดขึ้นได้
- มีการทำงานเป็นทีม
- สรุปการสังเกตกิจกรรมของเพื่อน หรือสะท้อนผลการทำงานในแต่ละฝ่าย

ป. 1-3 สามารถช่วยกิจกรรมของเพื่อนได้เพราะจากประสบการณ์

- สามารถอธิบายสิ่งที่ได้ทำ กิจกรรมที่ได้ทำไปนั้นเป็นมาอย่างไร
- สามารถสื่อสารให้ครูฟังได้เกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้ทำ
- สื่อช่วยกิจกรรมวันสงกรานต์แล้ว สามารถรับส่งจากผู้จัดกิจกรรม และทำซ้ำได้บ่อยครั้ง
- มีจิตสำนึก ชื่นชอบเรื่องความสะอาดสถานที่หลังจากกิจกรรม

Competencies

- สมรรถนะหลัก ด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
- สมรรถนะย่อยที่ 4 การใช้แจ้งในประเด็นสำคัญ
- ข้อกล่าวอ้างของเด็ก, นันท์คนหลายอย่าง จึงต้องมีการโต้แย้งกัน โดยใช้ข้อมูลอ้างอิงประกอบ เพื่อเพิ่มพูนความน่าเชื่อถือของข้อกล่าวอ้าง
- สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบร่วมมือกันเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ
- สมรรถนะย่อยที่ 3 กระบวนการทำงานแบบร่วมมือกันมีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อการทำงานแบบร่วมมือกันส่ง โดยกำหนดเป้าหมายเดียวกัน และรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง เพื่อให้เกิดความสำเร็จงาน

Integrations

วิชาภาษาไทย - การเขียนเพื่อบอกข้อมูล / การสอบถามข้อมูลจากผู้อื่น

วิชาศิลปะ - การออกแบบโปสเตอร์

วิชาเทคโนโลยี - การค้นคว้าข้อมูล และค้นหาข้อมูล

ดนตรี - วัฒนธรรมดนตรีในท้องถิ่นไทย

สังคม - ความเป็นอยู่ วิถีชีวิตของคนในแต่ละภูมิภาค

Learning Area : Language Art and Culture

ตอนที่ 5

การประเมินสมรรถนะ (Competency - based Assessment)

การประเมินถือเป็นประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสู่การปฏิบัติ เนื่องด้วยมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดและถือเป็นเนื้อเดียวกันกับการพัฒนาสมรรถนะแก่ผู้เรียนที่จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากการประเมินในการค้นหาศักยภาพและชี้ทิศทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนต่อไป การประเมินสมรรถนะนี้มีลักษณะเป็น “การประเมินการเรียนรู้ (assessment)” ที่มุ่งเน้นการรวบรวมสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน มากกว่าที่จะเป็นการประเมินในลักษณะของ “การประเมินผล (evaluation)” ที่มุ่งตัดสินคุณค่า การประเมินสมรรถนะมีสาระสำคัญ ดังนี้



การประเมินสมรรถนะคืออะไร
มีลักษณะอย่างไร ?

การประเมินสมรรถนะมุ่งเน้นการประเมินความสามารถที่เป็นองค์รวมของผู้เรียนในลักษณะของ **การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment)** ว่าผู้เรียน “ทำได้” บรรลุตามเกณฑ์ความสำเร็จที่กำหนดไว้หรือไม่

การประเมินสมรรถนะในที่นี่มักเกิดขึ้นในลักษณะของการประเมินผลรวม (Summative assessment) ในช่วงท้ายบทเรียนหรือท้ายหน่วยการเรียนรู้ ภายหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญจำเป็นหรือหลอมรวมเป็นพื้นฐานของสมรรถนะนั้น ๆ แล้ว ซึ่งในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ เหล่านั้น ผู้สอนก็สามารถออกแบบการประเมินความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ในลักษณะของการประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment) โดยใช้เครื่องมือ/วิธีวัดต่าง ๆ ได้ตามปกติ ไม่ว่าจะเป็นแบบทดสอบ แบบวัด การตรวจแบบฝึก ฯลฯ หรืออาจมีการวัดสมรรถนะย่อย ๆ ในระหว่างการเรียนการสอนก็ได้เช่นกัน ซึ่งมักอยู่ในลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

กล่าวได้ว่า การประเมินสมรรถนะเป็นการช่วยให้เห็นความสามารถที่เป็นองค์รวมของผู้เรียน (วัดสมรรถนะที่เป็นองค์รวมของการใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ) โดยครูทำการทดสอบพฤติกรรม การปฏิบัติ (Performance Assessment) ของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด (Performance Criteria) โดยใช้ แบบประเมินการปฏิบัติ (Performance test)

การวัดเน้นการประเมินองค์รวมของสมรรถนะด้วยเครื่องมือประเมินตามความเหมาะสมและประเมิน เมื่อผู้เรียนพร้อมที่จะรับการประเมิน หากประเมินผ่าน ผู้เรียนจะสามารถก้าวสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ขั้นต่อไปได้ หากยังไม่ผ่าน ผู้เรียนจะได้รับการสอนซ่อมเสริมจนกระทั่งบรรลุผล ผู้เรียนแต่ละคนจะก้าวหน้าไปตาม ความสามารถของตน อาจก้าวหน้าไปได้เร็วในบางสาระ และอาจไปได้ช้าในบางสาระตามความถนัดของตน

❖ ลักษณะสำคัญของการประเมินสมรรถนะ

1. การประเมินการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอนตามปกติ มีลักษณะเป็นการประเมินแบบ Formative Assessment ซึ่งมีการเก็บข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้ความช่วยเหลือตามปัญหาและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน

2. ใช้การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) จากสิ่งที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง และความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน เช่น การประเมินจากการปฏิบัติ (Performance assessment) หรือ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio Assessment) รวมถึงการประเมินตนเอง (Student Self - assessment) และการประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)

3. การประเมินที่เป็นการตัดสินผลการเรียนรู้ จะมุ่งวัดสมรรถนะอันเป็นองค์รวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ

4. ใช้วิธีการวัดจากพฤติกรรม/การกระทำ/การปฏิบัติ (Performance Test) ที่แสดงออกถึง ความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) ที่กำหนดเป็นการวัดอิงเกณฑ์ มีใช้องค์กลุ่ม และมีหลักฐานการปฏิบัติ (Evidence) ใช้ตรวจสอบได้

5. ใช้สถานการณ์เป็นฐาน เพื่อให้บริบทการวัดและประเมินเป็นสภาพจริงมากขึ้น เช่น อาจเตรียม บริบทเป็นข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์เสมือนจริงในคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถประเมินได้หลายประเด็นในสถานการณ์เดียวกัน

6. ผู้เรียนจะได้รับการประเมินเมื่อพร้อม และเป็นการประเมินความก้าวหน้าตามอัตราของตนเอง ด้วยเครื่องมือวัดที่เข้าถึงความเชี่ยวชาญของผู้เรียน การประเมินจะเป็นไปตามลำดับขั้นของสมรรถนะที่กำหนด หากไม่ผ่านจะต้องได้รับการซ่อมเสริมจนกระทั่งผ่านจึงจะก้าวไปสู่ลำดับขั้นต่อไป

7. การรายงานผล เป็นการให้ข้อมูลพัฒนาการและความสามารถของผู้เรียนตามลำดับขั้นที่ผู้เรียน ทำได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด



การประเมินสมรรถนะทำได้อย่างไร? มีขั้นตอนอย่างไร ใช้วิธีการใดได้บ้าง

ในการประเมินสมรรถนะมีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

❖ ขั้นตอนการประเมินสมรรถนะ

การประเมินสมรรถนะมีขั้นตอนที่สำคัญประกอบด้วย

1. การกำหนดสมรรถนะให้มีความชัดเจนในระดับพฤติกรรมที่สังเกตได้ (What) โดยระบุการกำหนดเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีให้มีความชัดเจน (Performance Criterion) ซึ่งสิ่งที่จะต้องประเมินอาจเป็นกระบวนการ (Process) หรือผลงาน (Product) รวมถึงลักษณะกลุ่มเป้าหมายในการประเมินทั้งใน ระดับรายบุคคล (Personal Level) หรือ รายกลุ่ม (Group Level)
2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้หรือการพัฒนาสมรรถนะร่วมกับการประเมินสมรรถนะ หรือ การกำหนดสถานการณ์ในการประเมินที่เกิดพฤติกรรมแบบองค์รวมหรือบูรณาการร่วมกับสมรรถนะย่อยอื่น
3. กำหนดลักษณะการประเมิน (Assessment Specification) ซึ่งประกอบด้วยวิธีการประเมิน การประเมินที่เป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ใช้ในการวัดสมรรถนะได้อย่างครบถ้วนครอบคลุมเกณฑ์ การประเมินหรือเกณฑ์การให้คะแนนและกำหนดน้ำหนักคะแนน รวมถึงการกำหนดผู้มีส่วนร่วมในการประเมิน การเรียนรู้ ซึ่งสารสนเทศเหล่านี้ผู้เรียนต้องมีส่วนในการรับรู้ และอาจมีส่วนในการร่วมสร้างเกณฑ์การให้คะแนน ดังกล่าวได้
4. ดำเนินการประเมินตามสถานการณ์การประเมินที่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐาน (Evidence) ในการสะท้อนระดับการพัฒนาของสมรรถนะที่ต้องการประเมิน เช่น ภาพ การบันทึกเสียง วิดีทัศน์ ชิ้นงาน ใบงาน โครงการ รายงาน และรายงานวิจัย เป็นต้น
5. แปลผลการให้คะแนนรวมถึงการสะท้อนข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาผู้เรียน และ การพัฒนากิจกรรมการพัฒนาและการประเมินนั้น เช่น การสะท้อนผลถึงความรู้จำเป็นในการลงมือปฏิบัติการ ทั้งความรู้พื้นฐาน ความรู้ในเชิงวิธีดำเนินการ และความสามารถย่อยปฏิบัติในการนำความรู้ไปใช้โดยปรับให้ เหมาะกับสถานการณ์ รวมถึงการลงมือปฏิบัติด้วยการบูรณาการทั้งความรู้ ทักษะความสามารถ และกรอบ ของคุณลักษณะการปฏิบัติที่ดี เจตคติต่อการปฏิบัติหรือค่านิยมที่ดีเป็นเครื่องกำกับในการปฏิบัติที่ซับซ้อน ในชีวิตประจำวันได้ เป็นต้น

วิชัย วงศ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล (2562) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการประเมินตามสภาพจริงอิงสมรรถนะไว้ดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนประเมินสมรรถนะตนเอง เป็นการสร้างการรับรู้สมรรถนะตนเองของผู้เรียน เพื่อสร้างแรงจูงใจภายในสำหรับการมุ่งมั่นพยายามพัฒนาสมรรถนะของตนเองในอนาคต อีกทั้งเป็นการกระตุ้นทักษะการกำหนดเป้าหมายของตนเอง (Self - Direction)
2. ผู้สอนประเมินสมรรถนะของผู้เรียน เป็นการตรวจสอบสมรรถนะของผู้เรียนที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยผู้สอน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูล (Based Line Data) สำหรับกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาสมรรถนะต่อไป
3. ร่วมกันกำหนดเป้าหมายอิงสมรรถนะ เป็นการกำหนดเกณฑ์หรือเป้าหมายการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในลักษณะของการเสริมพลังสมรรถนะ (Competency Empowerment) โดยผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการกำหนดเป้าหมายสมรรถนะที่ต้องการบรรลุ ผู้สอนให้คำชี้แนะแนวทางการกำหนดเป้าหมายให้กับผู้เรียน
4. ร่วมกันพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายสมรรถนะ เป็นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นการบูรณาการไปกับกิจกรรม (Competency - based Learning) ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นพยายามและกระตือรือร้นในการพัฒนาสมรรถนะของตนเองโดยผู้สอนมีบทบาทเป็นโค้ช
5. ประเมินความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวทางการประเมินสภาพจริง และนำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของผู้เรียน และระดับสมรรถนะที่มีอยู่ในปัจจุบัน

❖ วิธีการวัดและประเมินสมรรถนะ

การวัดและประเมินฐานสมรรถนะจำเป็นจะต้องใช้เทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง เพื่อสังเกตการกระทำ รวมถึงการแสดงออกหลากหลายด้านของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริง ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมถึงเลือกวิธีการที่หลากหลายในการประเมินการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น

1. การสังเกตการทำงานเดี่ยวและการทำงานกลุ่ม (Observation) ซึ่งเป็นการประเมินที่เป็นไปได้ทั้งที่เป็นทางการและไม่ทางการ การประเมินโดยการสังเกตเป็นการประเมินร่วมด้วยกับการประเมินภาคปฏิบัติ และการประเมินตามสภาพจริง
2. การสอบถาม สัมภาษณ์ (Interview, Questioning) โดยมีการมีปฏิสัมพันธ์พูดคุยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ รวมถึงการประเมินการเรียนรู้ไปในกระบวนการนั้น ซึ่งการสัมภาษณ์มีจุดดีในการตรวจสอบความเข้าใจได้ลึกซึ้งกว่าการวัดประเมินผลที่เป็นการสื่อสารทางเดียว
3. การประเมินผลงาน (Assignment) เป็นการประเมินที่เกิดจากการมอบหมายงานให้อ่าน การศึกษาด้วยตนเอง นอกเหนือจากที่จะได้สารสนเทศว่าผู้เรียนยังมีสิ่งที่จะต้องปรับปรุงช่วยเหลืออย่างไร แล้วยังสามารถได้สารสนเทศเชิงการสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับการเรียน เปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนได้อีกด้วย
4. การทดสอบ (Testing) เป็นการประเมินที่เป็นทางการ โดยใช้รูปแบบการทดสอบที่เป็นปรนัยและอัตนัย สามารถใช้ในการตรวจสอบความเข้าใจ ประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ และวินิจฉัยการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในการเรียนรู้ โดยทั่วไปการทดสอบใช้ในการวัดคุณลักษณะด้านพุทธิพิสัย ความสามารถในการคิดขั้นสูงซึ่งแบบทดสอบที่มีรูปแบบอัตนัยจะเป็นที่นิยมใช้ในการวัดสมรรถนะการคิดขั้นสูงได้

5. การบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม (Attendance) เป็นการประเมินการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ การสะท้อนผลการเรียนรู้จากผู้เรียนในการร่วมกิจกรรมได้เพิ่มเติม

6. การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) เป็นการประเมินที่มีเป้าหมายในการเก็บรวบรวมชิ้นงาน ทราบถึงพัฒนาการแต่ละชิ้นงาน มีการสะท้อนผลการจัดทำชิ้นงานผ่านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชิ้นงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป ทั้งนี้ผู้จัดทำชิ้นงานสามารถเลือกสรรได้ว่าจะนำผลงานใดเพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในช่วงท้าย

7. การประเมินภาคปฏิบัติ (Performance Assessment) เป็นการประเมินที่ต้องอาศัยการสังเกต การวางแผนกำหนดสถานการณ์จำลองที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่ผ่านการฝึกฝนเรียนรู้มาแล้ว โดยมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินว่ามีเป้าหมายในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านใดบ้าง

8. การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินที่มีความใกล้เคียงกับการประเมินภาคปฏิบัติ โดยทั่วไปเป็นการบูรณาการสมรรถนะที่สำคัญจากการฝึกฝนเรียนรู้เพื่อแสดงออกในสถานการณ์ความเป็นจริง หรือสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องเผชิญในชีวิตประจำวัน

9. การประเมินผลในสถานที่ทำงานจริง (Workplace Assessment) เป็นการประเมินภายหลังจากการฝึกฝนผู้เรียนให้มีความพร้อมทั้งด้านความรู้พื้นฐาน ทักษะ ความสามารถ และเจตคติต่อการทำงานที่ดีเพื่อให้สามารถทำงานในสถานการณ์จริง เช่น สถานที่ทำงาน ชุมชน หรือสถานประกอบการ เป็นต้น

10. การประเมินแบบศูนย์การประเมิน (Assessment Center) เป็นการประเมินสมรรถนะที่ประกอบด้วยสถานการณ์จำลองที่ออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ผู้ประเมินได้แสดงออกถึงสมรรถนะแฝงที่อยู่ในตัวของผู้เรียนรู้ ในลักษณะฐานปฏิบัติกิจกรรม โดยทั่วไปนิยมในการประเมินหลายสมรรถนะ มีผู้ประเมินมากกว่าหนึ่งขึ้นไป

11. การประเมินตนเอง (Self - Assessment) เป็นการประเมินที่ผู้รับการฝึกฝนเรียนรู้ ได้มีโอกาสในการพิจารณาความสามารถหรือการทำงานของตน ตระหนักหรือรับรู้ถึงจุดเด่นและจุดที่ควรได้รับการพัฒนาของตนเอง จากเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้ประเมินได้สารสนเทศในการฝึกฝนพัฒนาตนเองต่อไปในอนาคต

12. การประเมินเพื่อน (Peer Assessment) เป็นการประเมินที่ผู้ร่วมทำกิจกรรมฝึกฝนเรียนรู้ ได้มีโอกาสในการให้สารสนเทศหรือข้อมูลย้อนกลับให้แก่เพื่อนร่วมการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้ประเมินได้เห็นทั้งจุดเด่นและจุดที่ควรได้รับการพัฒนาของเพื่อนร่วมการทำกิจกรรมการเรียนรู้ นำมาสู่การสะท้อนกลับในการพัฒนาตนเองในอนาคตต่อไป

การประเมินผลเป็นการรวบรวมหลักฐานผลการเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าถึงเกณฑ์ หรือระดับที่กำหนดในมาตรฐาน หรือ ตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหน่วยสมรรถนะ สมรรถนะย่อย และตัวชี้วัด เพื่อตัดสินว่า ผู้เรียนสำเร็จตามสมรรถนะที่กำหนดหรือไม่ การประเมินผลการจัดหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะควรทำควบคู่กับการเรียนการสอน โดยวัดทั้งความรู้และทักษะและการนำไปประยุกต์ใช้ ดังนั้น การวัดและประเมินผลสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาไม่ควรเน้นการประเมินผลตามตัวชี้วัด แต่เน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ Assessment for Learning (AFL) ที่ช่วยวินิจฉัยกระบวนการ วิธีการเรียนรู้ และให้ข้อมูล เพื่อปรับปรุงวิธีการเรียนรู้และการทำงานของผู้เรียน โดยการประเมินจะให้ความสำคัญกับการประเมินแบบย่อย (Formative Assessment) อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามดูความก้าวหน้า วินิจฉัยจุดด้อย จุดเด่นของผู้เรียนให้ข้อมูล ย้อนกลับ และเป็นการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนไปด้วย

การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (AFL - Assessment for Learning) อาศัยข้อมูลสารสนเทศทางการประเมินเป็นข้อมูลย้อนกลับ เพื่อวินิจฉัยปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน ปรับปรุงวิธีการเรียนรู้หรือวิธีการทำงานของนักเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคล ผู้สอนวางแผนการเรียนรู้ในขั้นต่อไปให้บรรลุผลสำเร็จโดยให้ข้อมูลที่มีคุณค่า ประกอบด้วย

- 1) การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed - up)
- 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และ
- 3) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed forward) (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2562)

ผู้เรียนเป็นผู้จัดทำบันทึกการเรียนรู้ของตนเอง ผู้สอนเป็นผู้จัดทำสมุดรายงานผลการเรียนรู้ (สมุดพกเดิม) โดยจัดทำเป็นรายงานความก้าวหน้าของนักเรียน ในการพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ โดยผู้สอนทำการวิเคราะห์และบันทึกร่องรอยของการแสดงให้เห็นถึงการใช้สมรรถนะของผู้เรียนในเหตุการณ์ที่ถูกกำหนดขึ้น หรือเป็นเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

นอกจากนี้ การประเมินสมรรถนะต่าง ๆ แบบสรุปรวม (Summative Assessment) เพื่อวัดและตัดสินกระบวนการเรียนรู้ (The End of Learning Process) โดยอาจใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ได้แก่ การสังเกต (Observation) รายการประเมิน (Checklist) การสาธิตและตั้งคำถาม (Demonstration and Questioning) แบบทดสอบและข้อสอบอัดนัย (Pen and Paper Test and Essays) ซึ่งใช้ประเมินด้านความรู้ การสอบปากเปล่า (Oral Test) การทำโครงงาน (Projects) สถานการณ์จำลอง (Simulations) แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolios) การประเมินผลโดยการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer - based Assessment) เป็นเครื่องมือในการสร้างแบบทดสอบและบันทึกผลได้

ตัวอย่างการประเมินสมรรถนะ

เนื่องด้วยคำอธิบายและพฤติกรรมบ่งชี้ของสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานนั้น เป็นการกำหนดไว้อย่างกว้าง ๆ และมีความยืดหยุ่นในการนำไปใช้ สถานศึกษาแต่ละแห่งจึงสามารถกำหนดรายละเอียดของเกณฑ์การประเมินในลักษณะของระดับคุณภาพได้ดังตัวอย่าง

❖ ตัวอย่างการกำหนดระดับคุณภาพของสมรรถนะ

สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation Development)

**ตัวอย่างการกำหนดระดับคุณภาพสำหรับการประเมิน
สมรรถนะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย**

ระดับคุณภาพ	การคิดแก้ปัญหา
ระดับ 1	สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และอธิบายผลกระทบของปัญหาได้คร่าว ๆ สามารถระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาได้ และลงมือแก้ปัญหาโดยต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่น
ระดับ 2	สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และอธิบายผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นต่อตนเองได้อย่างชัดเจน สามารถระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและมีความเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ และลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่คัดเลือกไว้ โดยดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้
ระดับ 3	สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และอธิบายผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่นได้ สามารถระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและมีความเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ และสามารถอธิบายผลที่จะเกิดขึ้นจากวิธีการแก้ไขปัญหานั้น และลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่คัดเลือกไว้และดำเนินการตามขั้นตอนของวิธีการจนปัญหาได้รับการแก้ไข

**ตัวอย่างการกำหนดระดับคุณภาพสำหรับการประเมิน
สมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมของนักเรียนในทุกช่วงชั้น**

ระดับ สมรรถนะ	ระดับ คุณภาพ	การพัฒนานวัตกรรม
ระดับ ประถมต้น	ระดับ 1	ออกแบบนวัตกรรมอย่างง่าย เช่น ของเล่น สิ่งประดิษฐ์ ของใช้ การแสดงออกทางดนตรี ศิลปะ เพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมตามความคิดหรือจินตนาการได้
	ระดับ 2	ออกแบบนวัตกรรมอย่างง่ายเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมตามความคิดหรือจินตนาการได้ และสามารถนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมตามความคิดหรือจินตนาการได้อย่างชัดเจน มีรายละเอียดที่เป็นไปได้
	ระดับ 3	ออกแบบนวัตกรรมอย่างง่ายเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัว อธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมตามความคิดหรือจินตนาการได้ นำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมตามความคิดหรือจินตนาการ และปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมตามที่นำเสนอได้อย่างชัดเจน สมบูรณ์

ระดับ สมรรถนะ	ระดับ คุณภาพ	การพัฒนานวัตกรรม
ระดับ ประถมปลาย	ระดับ 1	ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหา และอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามความคิดหรือจินตนาการได้โดยมีเหตุผลประกอบ
	ระดับ 2	ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามความคิดหรือจินตนาการโดยมีเหตุผลประกอบ สามารถระบุจุดเด่นและข้อจำกัดของนวัตกรรมและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมโดยมีพื้นฐานของแนวคิดรองรับอย่างมีเหตุมีผล
	ระดับ 3	ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่พบเห็นรอบตัวบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามความคิดหรือจินตนาการโดยมีเหตุผลประกอบระบุจุดเด่นและข้อจำกัดของนวัตกรรมและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมโดยมีพื้นฐานของแนวคิดรองรับอย่างมีเหตุมีผล และปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมตามที่นำเสนอได้โดยมีพื้นฐานของแนวคิดรองรับอย่างมีเหตุมีผล
ระดับ มัธยมต้น	ระดับ 1	ออกแบบนวัตกรรมที่เกิดจากการต่อยอด ประยุกต์หรือริเริ่มบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหา มีวิธีการแก้ปัญหาหลายวิธีและเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมมีเหตุผลรองรับอย่างชัดเจนบนพื้นฐานของการมีแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับ และอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรม ระบุจุดเด่นและข้อจำกัดของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นได้
	ระดับ 2	ออกแบบนวัตกรรมที่เกิดจากการต่อยอด ประยุกต์หรือริเริ่มบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหา มีวิธีการแก้ปัญหาหลายวิธีและเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมมีเหตุผลรองรับอย่างชัดเจนบนพื้นฐานของแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับ และอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรม ระบุจุดเด่นและข้อจำกัดของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่รองรับ ทดสอบนวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมายและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมโดยมีพื้นฐานของแนวคิดรองรับอย่างมีเหตุมีผล
	ระดับ 3	ออกแบบนวัตกรรมที่เกิดจากการต่อยอด ประยุกต์หรือริเริ่มบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหา มีวิธีการแก้ปัญหาหลายวิธีและเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมมีเหตุผลรองรับอย่างชัดเจนบนพื้นฐานของแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับ และอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรม ระบุจุดเด่นและข้อจำกัดของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่รองรับ ทดสอบนวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมายและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมโดยมีพื้นฐานของแนวคิดรองรับอย่างมีเหตุมีผล ปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมตามข้อค้นพบและอธิบายคุณค่าของผลงานที่พัฒนาขึ้นโดยมีเหตุผลประกอบบนพื้นฐานของแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับ

ระดับ สมรรถนะ	ระดับ คุณภาพ	การพัฒนานวัตกรรม
ระดับ มัธยมปลาย	ระดับ 1	ออกแบบนวัตกรรมที่เกิดจากการต่อยอด ประยุกต์หรือริเริ่มโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมค้ำค้ำบนพื้นฐานของการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหา มีวิธีการแก้ปัญหาหลายวิธีและเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมมีเหตุผลรองรับอย่างชัดเจนและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมตามหลักศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยม รวมทั้งความเชื่อและบรรทัดฐานของเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมโดยระบุแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับอย่างมีเหตุผล
	ระดับ 2	ออกแบบนวัตกรรมที่เกิดจากการต่อยอด ประยุกต์หรือริเริ่มโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมค้ำค้ำบนพื้นฐานของการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหา มีวิธีการแก้ปัญหาหลายวิธีและเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมมีเหตุผลรองรับอย่างชัดเจนและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมตามหลักศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยม รวมทั้งความเชื่อและบรรทัดฐานของเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมโดยระบุแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับอย่างมีเหตุผล สามารถทดสอบนวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมายและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมตามหลักศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยม รวมทั้งความเชื่อและบรรทัดฐานของเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมโดยระบุแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับอย่างมีเหตุผล
	ระดับ 3	ออกแบบนวัตกรรมที่เกิดจากการต่อยอด ประยุกต์หรือริเริ่มโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมค้ำค้ำบนพื้นฐานของการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหา มีวิธีการแก้ปัญหาหลายวิธีและเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมมีเหตุผลรองรับอย่างชัดเจนและอธิบายวิธีการทำงานของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมตามหลักศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยม รวมทั้งความเชื่อและบรรทัดฐานของเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม โดยระบุแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับอย่างมีเหตุผล สามารถทดสอบนวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมายและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมตามหลักศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยม รวมทั้งความเชื่อและบรรทัดฐานของเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมโดยระบุแนวคิด หลักการ ทฤษฎีรองรับอย่างมีเหตุผล ตลอดจนสามารถเผยแพร่นวัตกรรม มีผู้นำนวัตกรรมไปใช้ต่อ และเห็นผลที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม

❖ ตัวอย่างการออกแบบเครื่องมือ วิธีวัด และเกณฑ์การประเมิน

ในแผนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนปรากฏข้อมูลการออกแบบแนวทางการวัดและประเมินดังนี้
การประเมินตัวชี้วัดขั้นปีจากการตรวจผลงานที่ได้จากการปฏิบัติจริงระหว่างสอน
มาตรฐาน ค 2.1 ป.6/2: แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม

มาตรฐาน ค 2.2 ป.6/1: จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป

มาตรฐาน ค 2.2 ป.6/2: สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม

ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนประเมินสมรรถนะในความฉลาดรู้พื้นฐาน
คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5 : ดีมาก	4 : ดี	3 : ปานกลาง	2 : พอใช้	1 : ปรับปรุง
<p>กิจกรรมสร้างรูปสามเหลี่ยมและหาพื้นที่ความยาวรอบรูป</p> <p>สมรรถนะที่ 1</p> <p>การแก้ปัญหาใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย และคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสม และคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้</p>	<p>- แก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย และคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้</p> <p>- ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>- อธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้เข้าใจชัดเจน</p>	<p>- แก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย และคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้</p> <p>- ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จ</p> <p>- อธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการได้ชัดเจนเป็นส่วนใหญ่</p>	<p>- แก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย และคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้</p> <p>- ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จเพียงบางส่วน</p> <p>อธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้บางส่วน</p>	<p>- แก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้เป็นบางเรื่องอย่างและคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้</p> <p>- มีร่องรอยการแก้ปัญหาบางส่วน เริ่มคิดว่าทำไมจึงต้องใช้วิธีการนั้นแล้วหยุด อธิบายต่อไม่ได้ แก้ปัญหาไม่สำเร็จ</p>	<p>ทำไม่ได้ถึงเกณฑ์ข้างต้นหรือไม่มีร่องรอยการดำเนินการแก้ปัญหา</p>
<p>กิจกรรม ธ.ธ. คนนิยม</p> <p>สมรรถนะที่ 4 อธิบายความรู้หรือหลักการอย่างง่ายที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงภายในคณิตศาสตร์ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน อย่างสมเหตุสมผลตามวัย</p>	<p>มีการอ้างอิงเสนอแนวคิดประกอบการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล</p> <p>- นำความรู้หลักการ และใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ในการเชื่อมโยงทางการคณิตศาสตร์ได้ดีกับสาระอื่นในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้</p> <p>อย่างสอดคล้องและเหมาะสมดี</p>	<p>มีการอ้างอิงที่ถูกต้องบางส่วนและเสนอแนวคิดประกอบการตัดสินใจ</p> <p>- นำความรู้หลักการ และใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ในการเชื่อมโยงทางการคณิตศาสตร์ได้เป็นส่วนใหญ่กับสาระอื่นในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ได้บางส่วน</p>	<p>เสนอแนวคิดไม่สมเหตุสมผลประกอบการตัดสินใจ</p> <p>- นำความรู้หลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงทางการคณิตศาสตร์ได้บ้าง บางส่วน</p>	<p>- มีความพยายามเสนอแนวคิดประกอบการตัดสินใจ</p> <p>- นำความรู้หลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ในการเชื่อมโยงยังไม่เป็นส่วนใหญ่</p>	<p>ไม่มีแนวคิดประกอบการตัดสินใจ ไม่มีการเชื่อมโยงกับสาระอื่นใด</p>

ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนประเมินสมรรถนะหลัก
สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน
(Life Skills and Personal Growth)

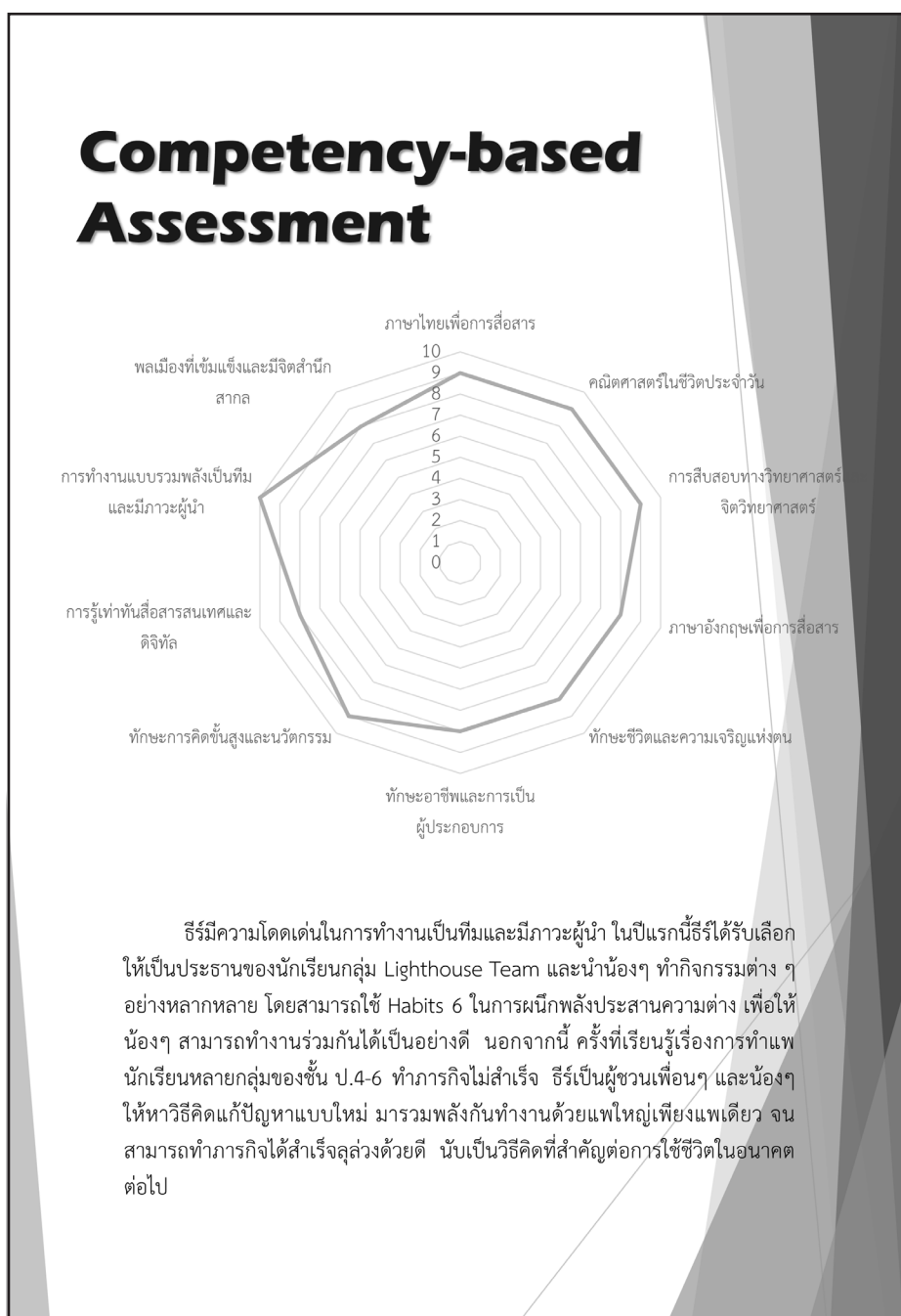
รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5 : ดีมาก	4 : ดี	3 : ปานกลาง	2 : พอใช้	1 : ปรับปรุง
กิจกรรม การคัดเลือก สมรรถนะที่ 1 ตัดสินใจ เลือกทำกิจกรรมที่ตน สนใจ ตามความถนัด และความสามารถอย่าง มั่นใจ แสดงออกและ ตอบสนองต่ออารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่นในทางบวก	ตัดสินใจเลือกทำ กิจกรรมที่ตน สนใจตามความ ถนัด และความ สามารถอย่าง มั่นใจ แสดงออก และตอบสนอง ต่ออารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้	ตัดสินใจเลือกทำ กิจกรรมที่ตน สนใจตามความ ถนัด และความ สามารถ แต่ยัง ขาดความมั่นใจ อยู่บ้าง แสดงออกและ ตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้	ตัดสินใจเลือกทำ กิจกรรมที่ตน สนใจตามความ ถนัด และความ สามารถได้ แต่ ขาดความมั่นใจ แสดงออกและ ตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้ เป็นส่วนใหญ่	ไม่สามารถตัดสินใจ เลือกทำกิจกรรม ที่ตนสนใจตาม ความถนัดและ ความสามารถ ขาดความมั่นใจ แสดงออกและ ตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น ในทางบวกได้ เป็นบางครั้ง	ไม่สามารถตัดสินใจ เลือกทำกิจกรรม ที่ตนสนใจตาม ความถนัดและ ความสามารถ ขาดความมั่นใจ ไม่สามารถ แสดงออกและ ตอบสนองต่อ อารมณ์ และ ความรู้สึกของ ตนเองและผู้อื่น และมักแสดงออก ในทางลบ

ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนประเมินสมรรถนะหลัก
สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ
(Collaboration, Teamwork and Leadership)

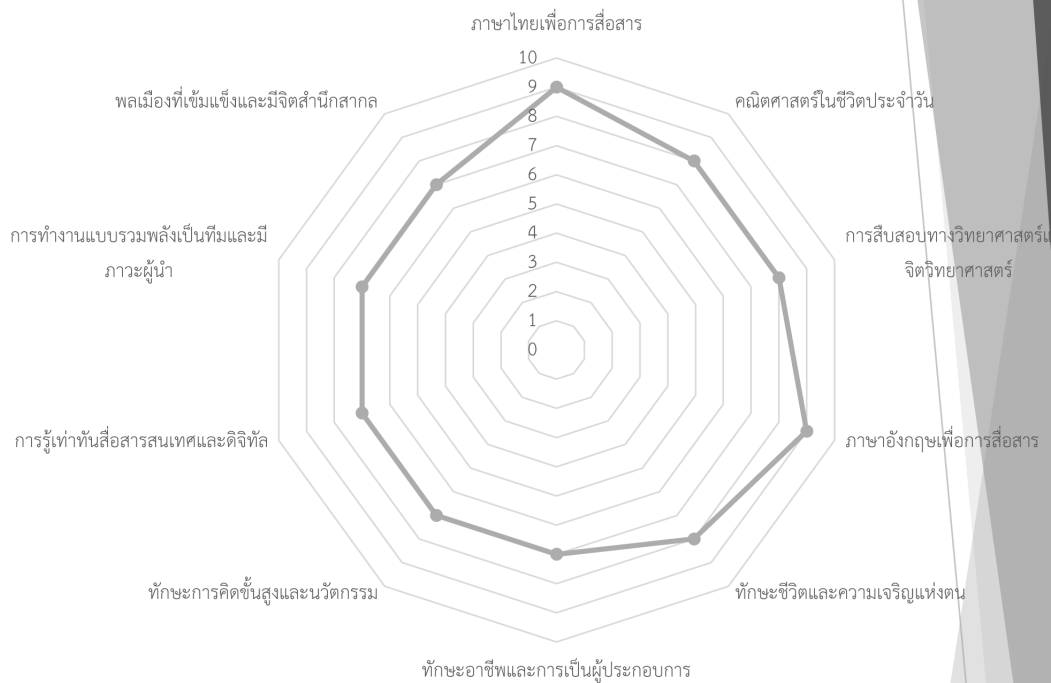
รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5 : ดีมาก	4 : ดี	3 : ปานกลาง	2 : พอใช้	1 : ปรับปรุง
การปฏิบัติงานกลุ่ม สมรรถนะที่ 1 เป็นผู้นำ และเป็นสมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออกได้อย่าง เหมาะสม มีแรงบันดาลใจ ในการพัฒนาตนเองให้ เป็นที่ไว้วางใจ	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจ ในการพัฒนา ตนเองให้เป็นที่ ไว้วางใจ	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม มีแรงบันดาลใจ ในการพัฒนา ตนเองเมื่อมีผู้อื่น ชี้แนะ	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีของ กลุ่มแสดงออก ได้อย่างเหมาะสม แต่ขาดแรง บันดาลใจในการ พัฒนาตนเอง	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ดีในบาง สถานการณ์ จะแสดงออกได้ อย่างเหมาะสม โดยต้องอาศัย ผู้ชี้แนะเป็น บางครั้ง	เป็นผู้นำและเป็น สมาชิกที่ไม่ดี ทุกสถานการณ์ จะแสดงออกได้ อย่างเหมาะสม โดยต้องอาศัย ผู้ชี้แนะทุกครั้ง

❖ ตัวอย่างการจัดทำรายงานผลการศึกษาที่สะท้อนให้เห็นสมรรถนะของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ในที่นี้ ขอเสนอตัวอย่างการจัดทำรายงานผลการศึกษาของผู้เรียนในโรงเรียนสุจริต จ.ฉะเชิงเทรา ที่สะท้อนถึงผลการประเมินสมรรถนะได้อย่างเป็นองค์รวมและมองเห็นระดับสมรรถนะของผู้เรียนแต่ละคนที่มีความโดดเด่นแตกต่างกัน ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีทิศทาง เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงสมรรถนะด้านที่ผู้เรียนมีความโดดเด่นและด้านที่ผู้เรียนยังสามารถพัฒนาได้อีก ซึ่งเมื่อประกอบกับข้อมูลความเรียงที่ผู้สอนบรรยายเพิ่มเติม สามารถช่วยให้มองเห็นศักยภาพของผู้เรียนเป็นรายบุคคล



Competency-based Assessment



การศึกษาฐานสมรรถนะเป็นการเรียนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner Centric) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัด และก้าวหน้าไปตามความสามารถของตน โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะหลักที่จำเป็นสำหรับการทำงาน การแก้ปัญหา และการดำรงชีวิต ผู้เรียนรับผิดชอบต่อตัวเองให้ถึงเป้าหมาย สามารถออกแบบการเรียนรู้ของตนเองเองได้ สามารถเรียนได้ในสถานที่และเวลาที่แตกต่างกัน โดยการช่วยเหลือ สนับสนุน อย่างยืดหยุ่น ตามลักษณะของผู้เรียน ผู้เรียนจะได้รับการประเมินเมื่อพร้อม และเป็นการประเมินความก้าวหน้าตามอัตราของตนเอง เน้นประเมินที่ท้าทาย เน้นการปฏิบัติด้วยเครื่องมือวัดที่เข้าถึงความเชี่ยวชาญของผู้เรียน

ดังนั้นการประเมินระดับสมรรถนะในปีนี้จะจึงใช้การประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการอันหลากหลาย โดยผลที่ได้พบว่า เหนือมีความโดดเด่นเรื่องสมรรถนะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งการสื่อสารภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน โดยเหนือมีความมั่นใจและกล้าแสดงออกมากขึ้น มักจะอาสาทำหน้าที่เป็นพิธีกรในงานกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนอยู่เสมอ

ความรู้เพิ่มเติม : การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ



การวัดและประเมินผลสมรรถนะของผู้เรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นในการพิจารณาว่าผู้เรียนเกิดคุณภาพการเรียนรู้ตามจุดประสงค์สมรรถนะที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด ซึ่งมีรูปแบบและวัตถุประสงค์ต่างกันไป โดยการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้เป็นกลวิธีในการวัดผลมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้และมีความมั่นใจในการประเมินตนเองและผู้เรียนอื่น (Self - Assessment และ Peer - Assessment) เพื่อความเข้าใจในสมรรถนะของตนได้ลุ่มลึกยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถกำหนดแนวทางในการพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน การประเมินผลเพื่อการเรียนรู้จึงไม่ใช่เพียงแต่การให้คุณค่าของผลสัมฤทธิ์เท่านั้น แต่เป็นขั้นตอนแรกในการนำไปสู่การเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งตามโมเดลการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Jones, 2005)

Wolf (1995, p. 1) ได้กำหนดนิยามการประเมินสมรรถนะ (Competency - based Assessment) ว่าเป็นรูปแบบการประเมินที่สร้างจากลักษณะเฉพาะย่อย ๆ ของผลลัพธ์การเรียนรู้ การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้จึงประกอบด้วยลักษณะทั่วไป (General) และลักษณะเฉพาะ (Specific) ซึ่งทั้งผู้ประเมิน ผู้รับการประเมินหรือผู้เรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น สามารถตัดสินได้สอดคล้องตรงกันอย่างสมเหตุสมผลด้วยการตระหนักถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งที่เป็นเชิงวิชาการและคุณลักษณะอื่น ๆ เพื่อรับรองความก้าวหน้าที่แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บรรลุในระยะเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียน

สุวิมล ว่องวาณิช (2546) ได้กล่าวถึงแนวโน้มของการประเมินผลการเรียนรู้จะอยู่บนพื้นฐานของวิธีการต่อไปนี้

1. รายวิชาเป็นหน่วยของการวิเคราะห์ ควรใช้การประเมินที่ใช้ผลการปฏิบัติงานเป็นฐาน (Performance - based Assessment) โดยเน้นการให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ ทักษะและบูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงานที่ซับซ้อนในสภาพที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ
2. การประเมินจะอิงข้อมูลเชิงคุณภาพ หลักฐานที่ใช้มีความหลากหลายและสิ่งที่ถูกประเมินเป็นพหุมิติ เช่น ความรู้ ทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม จิตสำนึกต่อสังคม
3. การประเมินต้องอิงกับบริบทของท้องถิ่น
4. การประเมินต้องวัดผ่านพฤติกรรม ผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนวิชาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการประเมินจึงต้องยึดหลักการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลา มุ่งเน้นการประเมินเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับสภาพความเป็นจริงที่จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมและพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องชัดเจน ตรวจสอบได้ อีกทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสภาพความเป็นจริงได้

ขจรศักดิ์ ศิริรัมย์ (2554) กล่าวไว้ว่า การวัดและประเมินสมรรถนะจำแนกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ 3 กลุ่ม คือ

1. Tests of Performance เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้รับการทดสอบทำงานบางอย่าง เช่น การเขียนอธิบายคำตอบ การเลือกตอบข้อที่ถูกที่สุด หรือการคิดว่าถ้ารูปทรงเรขาคณิตที่แสดงบนจอหมุนไปแล้วจะเป็นรูปใด แบบทดสอบประเภทนี้ออกแบบมาเพื่อวัดความสามารถของบุคคล (Can Do) ภายใต้เงื่อนไขของการทดสอบ ตัวอย่างของแบบทดสอบประเภทนี้ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถทางสมองโดยทั่วไป (General Mental Ability) แบบทดสอบที่วัดความสามารถเฉพาะ เช่น Spatial Ability หรือความเข้าใจด้านเครื่องยนต์กลไก และแบบทดสอบที่วัดทักษะหรือความสามารถทางด้านร่างกาย

2. Behavior Observations เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตพฤติกรรมของผู้รับการทดสอบในบางสถานการณ์ แบบทดสอบประเภทนี้ต่างจากประเภทแรกตรงที่ผู้เข้ารับการทดสอบไม่ต้องพยายามทำงานอะไรบางอย่างที่ออกแบบมาเป็นอย่างดีแล้ว แต่จะวัดจากการสังเกต และประเมินพฤติกรรมในบางสถานการณ์ เช่น การสังเกตพฤติกรรมการเข้าสังคม พฤติกรรมการทำงาน การสัมภาษณ์ก็อาจจัดอยู่ในกลุ่มนี้ด้วย

3. Self - Reports เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้ตอบรายงานเกี่ยวกับตนเอง เช่น ความรู้สึก ทักษะ ความเชื่อ ความสนใจ แบบทดสอบบุคลิกภาพ แบบสอบถาม แบบสำรวจความคิดเห็นต่าง ๆ การตอบคำถามประเภทนี้อาจจะไม่ได้เกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ตอบก็ได้ การทดสอบบางอย่าง เช่น การสัมภาษณ์ อาจเป็นการผสมกันระหว่าง Behavior Observations และ Self - Reports เพราะการถามคำถามในการสัมภาษณ์อาจเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิด และทัศนคติของผู้ถูกสัมภาษณ์และในขณะเดียวกันผู้สัมภาษณ์ก็สังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วยในขณะเดียวกัน

เนื่องจากสมรรถนะเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม ดังนั้น การวัดหรือประเมินที่สอดคล้องที่สุดคือ การสังเกตพฤติกรรม ในการสังเกตพฤติกรรมนั้นมีสมมติฐาน 2 ประการที่จะทำให้การสังเกตพฤติกรรมมีความถูกต้อง กล่าวคือ (1) ผู้ที่สังเกตและประเมินต้องทำด้วยความตรงไปตรงมา (2) ผู้ที่สังเกตและประเมินต้องใกล้ชิดเพียงพอที่จะสังเกตพฤติกรรมของผู้ที่ถูกประเมินได้ตามรูปแบบที่กำหนดไว้ นั่นผู้ประเมินต้องทำความเข้าใจกับความหมายและระดับของสมรรถนะที่จะประเมิน และประเมินว่าพฤติกรรมการทำงานโดยรวมของผู้ได้รับการประเมินนั้นสอดคล้องกับระดับสมรรถนะระดับใด โดยผู้ประเมินต้องหมั่นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการทำงานของผู้ที่ถูกประเมินไว้เป็นระยะ ๆ เพื่อให้เป็นหลักฐานยืนยันในกรณีที่ถูกประเมินไม่เห็นด้วยกับระดับสมรรถนะที่ได้รับการประเมิน การวัดสมรรถนะทำได้ค่อนข้างลำบาก จึงต้องอาศัยวิธีการหรือใช้เครื่องมือบางชนิดเพื่อวัดสมรรถนะของบุคคล ดังนี้

1. ประวัติการทำงานของบุคคลว่า ทำอะไรบ้าง มีความรู้ ทักษะ หรือความสามารถอะไร เคยมีประสบการณ์อะไรมาบ้าง จากประวัติการทำงานทำให้ได้ข้อมูลส่วนบุคคล

2. ผลประเมินการปฏิบัติงาน (Performance Appraisal) ซึ่งจะ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานใน 2 ลักษณะ คือ

2.1) ผลการปฏิบัติที่เป็นเนื้องาน (Task Performance) เป็นการทำงานที่ได้เนื้องานแท้ ๆ

2.2) ผลงานการปฏิบัติที่ไม่ใช่เนื้องาน แต่เป็นบริบทของเนื้องาน (Contextual Performance) ได้แก่ ลักษณะพฤติกรรมของคนปฏิบัติงาน เช่น การมีน้ำใจเสียสละช่วยเหลือคนอื่น เป็นต้น

3. ผลการสัมภาษณ์ (Interview) ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ อาจจะเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง คือ กำหนดคำถามสัมภาษณ์ไว้แล้ว สัมภาษณ์ตามที่กำหนดประเด็นไว้ กับการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง คือ สอบถามตามสถานการณ์ คล้ายกับเป็นการ พูดคุยกันธรรมดา ๆ แต่ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมคำถามไว้ในใจ โดยใช้กระบวนการสนทนาให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สบายใจ ให้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพจริงมากที่สุด

4. ศูนย์ประเมิน (Assessment Center) เป็นศูนย์รวมเทคนิคการวัดทางจิตวิทยา รวมทั้งการสนทนากลุ่มแบบไม่มีหัวหน้ากลุ่มรวมอยู่ด้วยในศูนย์นี้

5. การประเมินผลการปฏิบัติงานแบบ 360 องศา (360 Degree Feedback) หมายถึง การประเมินรอบด้าน ได้แก่ การประเมินจากเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชาและลูกค้า เพื่อตรวจสอบความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะ

การตรวจสอบสมรรถนะจะตรวจสอบว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นเป็นสมรรถนะที่ต้องการหรือไม่ และมีข้อสังเกตดังนี้

1. เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ อธิบายได้
2. สามารถลอกเลียนแบบได้
3. มีผลกระทบต่อความก้าวหน้าขององค์กร
4. เป็นพฤติกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้หลายสถานการณ์
5. เป็นพฤติกรรมที่ต้องเกิดขึ้นบ่อย ๆ

ทางเลือกของการประเมินสมรรถนะ หากไม่ประเมินสมรรถนะด้วยการสังเกต จะสามารถประเมินด้วยวิธีใดได้บ้าง ทางเลือกคือ การจำแนกพฤติกรรมในแต่ละระดับ สมรรถนะออกเป็นข้อ ๆ แล้วให้ผู้ประเมินตอบว่า ผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมแบบนั้นน้อย ปานกลาง หรือมาก ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้แบบประเมินมีความยาวมากขึ้น นอกจากนั้น อาจมีความยุ่งยากในการวิเคราะห์คะแนน และมีค่าใช้จ่ายในการจ้างออกแบบเพิ่มขึ้น ที่สำคัญไม่ว่าจะประเมินแบบใด ถ้าผู้ประเมินไม่ได้ประเมิน อย่างตรงไปตรงมาผลการประเมินที่ได้ก็จะไม่เที่ยงตรง

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2556) กล่าวว่า การประเมินผลแบบฐานสมรรถนะ ไม่ได้ดีไปกว่าหรือแตกต่างไปจากวิธีการประเมินแบบเดิม (Traditional Assessment) หรือแบบอื่น ๆ เพียงแต่การประเมินแบบฐานสมรรถนะให้ความสำคัญกับสมรรถนะที่กำหนด

ในการฝึกอบรมหรือศึกษาทางวิชาชีพ การประเมินผลที่เน้นการปฏิบัติ (Performance - based Assessment) เน้นที่กระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติ ซึ่งมักจะประเมินทักษะ 4 ด้าน คือ

1. ทักษะตามภาระงาน (Task Skills) ความสามารถในการปฏิบัติภาระงานแต่ละชิ้น
2. ทักษะการจัดการ (Task Management Skills) ความสามารถในการจัดการกับภาระงาน และกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติภายใต้งานนั้น ๆ
3. ทักษะในคาดการณ์อุปสรรคปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Skills) การประเมินทักษะใช้ได้ดี โดยกำหนดสถานการณ์จำลอง
4. ทักษะตามบทบาทและงานที่รับผิดชอบและสภาพแวดล้อม (Job/Role Environment) รวมถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่น

การประเมินสมรรถนะต่าง ๆ สามารถกระทำได้แต่อาจไม่สมบูรณ์ หากขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา รวมถึงกรอบการพัฒนาหรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เกิดมีสมรรถนะที่ประสงค์ให้เกิดขึ้น ดังนั้นการทำความเข้าใจสมรรถนะที่มุ่งประเมินจนสามารถกำหนดความหมาย ตัวชี้วัด และเกณฑ์สมรรถนะที่พึงพอใจ จึงเป็นมีความสำคัญเป็นอันดับต้น สำหรับกรอบการพัฒนาหรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่รองรับการพัฒนาสมรรถนะโดยทั่วไปมักมีลักษณะของการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการทำกิจกรรม การลงมือปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นหลักฐาน/ชิ้นงาน ตามที่กำหนดสมรรถนะและตัวชี้วัดไว้ ตัวอย่างเช่น การจัดการเรียนรู้แบบอภิปราย การใช้กระบวนการกลุ่ม การทำแบบโครงการ การใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นต้น

❖ กรอบการประเมินสมรรถนะ

จากหลักการประเมินการเรียนรู้ข้างต้น การประเมินสมรรถนะจึงต้องมีการออกแบบร่วมด้วยกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควบคู่กัน โดยมีเป้าหมายทั้งการได้มาซึ่งสารสนเทศในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนระหว่างกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการตัดสินผลสมรรถนะตามระดับความสามารถเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ กล่าวคือเป็นการประเมินผลต้องครอบคลุมการดำเนินงานทั้งที่เป็นประเมินเป็นการเรียนรู้ (Assessment as Learning) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment of Learning) ซึ่งโดยทั่วไปควรมีการให้น้ำหนักความสำคัญของการประเมิน 2 ประการแรก โดยหากว่าการดำเนินการประเมินในทั้ง 2 ประการแรก สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว การประเมินผลการเรียนรู้ในขั้นตอนสุดท้ายจะประสบความสำเร็จตามไปด้วย กล่าวได้ว่าการประเมินการเรียนรู้สามารถดำเนินได้ทั้งระหว่างกระบวนการเรียนการสอนและสิ้นสุดการเรียนการสอน

สุจิตรา ปทุมลังการ (2552) กล่าวว่า การประเมินผลบนฐานสมรรถนะ (Competency - based Assessment) เป็นการรวบรวมหลักฐานผลการเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าถึงเกณฑ์หรือระดับที่กำหนดในมาตรฐานหรือตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหน่วยสมรรถนะ สมรรถนะย่อยและตัวชี้วัด เพื่อตัดสินว่าผู้เรียนสำเร็จตามสมรรถนะที่กำหนดหรือไม่ การประเมินผลการจัดหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะควรทำควบคู่ (Built in) กับการเรียนการสอน โดยวัดทั้งความรู้ ทักษะ และการประยุกต์ใช้ โดยให้ความสำคัญกับสมรรถนะที่กำหนด โดยมีลักษณะดังนี้

1. **เน้นกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process)** และมีการประเมินให้ความสำคัญกับการประเมินแบบย่อย (Formative Assessment) อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามดูความก้าวหน้า วินิจฉัยจุดด้อย จุดเด่นของผู้เรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับ และเป็นการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนไปด้วย ในขณะที่เดียวกันต้องมีการสอบสรุป/การประเมินผลรวม (Summative Assessment) เพื่อวัดและตัดสินกระบวนการเรียนรู้ (The End of Learning Process) ตอนเรียนจบรายวิชา

2. **ใช้การอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced)** วัดความสำเร็จในการปฏิบัติของผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อให้ ผู้เรียนได้รับการพัฒนา ใช้ศักยภาพตามความสามารถโดยไม่ต้องเปรียบเทียบกับผู้อื่นและตัดสินแบบอิงกลุ่ม

3. ประเมินสมรรถนะที่สำคัญ (Crucial Outcomes) ก่อนเพราะผลการเรียนรู้/การปฏิบัติของทุกสมรรถนะ มีความสำคัญไม่เท่ากัน บางสมรรถนะอาจมีความสำคัญกว่าอีกสมรรถนะหนึ่ง ที่ครูผู้สอนจำเป็นต้องตั้งข้อจำกัดในการเรียนรู้และการประเมินผล

4. บูรณาการสมรรถนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ไม่ประเมินแยกตามหน่วยสมรรถนะ หรือหน่วยสมรรถนะย่อยออกจากกัน แม้ว่ากรอบมาตรฐานสมรรถนะจะกำหนดแยกเป็นหน่วยสมรรถนะ สมรรถนะย่อย และตัวบ่งชี้ ไม่ได้หมายความว่าผู้สอนจะต้องสอนหรือประเมินผลแยกแต่ละสมรรถนะ เพราะในการจัดเนื้อหาการสอนแต่ละหน่วยอาจต้องเกี่ยวข้องกับสมรรถนะต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกัน

การประเมินการเรียนรู้ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทั้งผู้เรียน เพื่อนนักเรียน ครูผู้สอน รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น เช่น ผู้ปกครอง ชุมชนที่นักเรียนเข้าไปเรียนรู้ สถานที่ฝึกงานหรือฝึกประสบการณ์ เพื่อให้สารสนเทศในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างรอบด้านหลากหลาย ทั้งจากการประเมินตนเอง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่าง ๆ กระบวนการเหล่านี้สร้างข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และการประเมินการเรียนรู้สมรรถนะที่บูรณาการทั้งด้านทักษะ ความรู้ ความสามารถ และการปฏิบัติตามกรอบลักษณะคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีในการทำงาน

การประเมินผลควรทำให้ผู้เรียนสนใจและเห็นความสำคัญโดยทำเป็นรายการ (Assessment Lists) แสดงลำดับขั้นพัฒนาการ (Benchmarks) ของความรู้ ทักษะ และนิสัยพฤติกรรมการทำงานตามวัฏจักรของการเรียนรู้ (The Cycle of Learning)

ในเอกสารสรุปภาพรวมของกรอบหลักสูตรสำหรับการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย ปี 2015 เรื่อง Competence – based Curriculum ของคณะกรรมการการศึกษาวันดา และกระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐวันดาได้จำแนกรูปแบบการประเมิน (Types of Assessment) ในหลักสูตรฐานสมรรถนะไว้ดังนี้

1. การประเมินผลแบบต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Continuous assessment)
2. การประเมินผลแบบสรุปรวม (Summative Assessment)
3. การตรวจสอบเขตพื้นที่ (District Examinations)
4. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียนในวันดา (Learning Achievement in Rwandan Schools - LARS)
5. การตรวจสอบระดับชาติ (National Examinations)

สิ่งที่ควรประเมินในโรงเรียนได้แก่

1. ความรู้และความเข้าใจ เด็กแสดงออกถึงความเข้าใจในสาระวิชาหรือไม่ เด็กแตกฉานในมนทัศน์วิชาได้หรือยัง ตัวบ่งชี้คือ ความถูกต้องของคำตอบ ความเชื่อมโยงของความคิด การให้เหตุผลที่ถูกต้องตามตรรกะ

2. ทักษะการปฏิบัติ เด็กปฏิบัติในการสอบความถนัดและการปฏิบัติได้อย่างไร ตัวบ่งชี้คือ ความแม่นยำ การใช้วิธีการที่ถูกต้อง ผลงานที่มีคุณภาพ ความเร็วและประสิทธิภาพ การเชื่อมโยง

3. เจตคติและค่านิยม เด็กตอบสนองต่อภารกิจและสถานการณ์อย่างไร อะไรคือพฤติกรรมของเด็ก ตัวบ่งชี้คือ วิธีปฏิบัติต่อสถานการณ์ การเห็นคุณค่าของภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ความประทับใจในสถานการณ์ การบิดเบือน การใช้เหตุผล การยืนกราน หนักแน่น และชั้นดีธรรม

4. สมรรถนะทั่วไป อะไรคือลำดับขั้นที่ต้องทำตามภารกิจที่ได้รับ อะไรคือเหตุผลเบื้องหลัง เด็กเอาชนะสิ่งท้าทายแต่ละอย่างได้อย่างไร ตัวบ่งชี้คือ การใช้เหตุผล การบิดเบือนการนำเสนอ การตัดสินใจ คุณค่า การประยุกต์ใช้ความรู้

❖ วิธีการประเมินผลแบบฐานสมรรถนะ

สุจิตรา ปทุมลังการ (2552) กล่าวถึง การประเมินผลบนฐานสมรรถนะ (Competency - based Assessment) จะใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย ได้แก่

1. การสังเกต (Observation)
2. รายการประเมิน (Checklist)
3. การสาธิตและการตั้งคำถาม (Demonstration and Question)
4. แบบทดสอบและข้อสอบอัตนัย (Pen and Paper Test and Essays)
5. การสอบปากเปล่า (Oral Test)
6. การทำโครงการ (Projects)
7. สถานการณ์จำลอง (Simulations)
8. แฟ้มผลงาน (Portfolios)
9. การประเมินผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer - based Assessment)

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้กล่าวถึงวิธีการประเมินโดยสังเขปดังนี้

1. การสังเกต เป็นวิธีที่ตีความวิธีหนึ่งในการเก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านการใช้ความคิดการปฏิบัติงาน และโดยเฉพาะด้านอารมณ์ ความรู้สึก และลักษณะนิสัยสามารถทำได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือในสถานการณ์อื่นนอกโรงเรียน เครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการสังเกต ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ แบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบบันทึกกระเปาะผสม เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้เก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านต่างได้ดี เช่น ความคิด (สติปัญญา) ความรู้สึก กระบวนการทำงาน วิธีแก้ปัญหา ฯลฯ ใช้ประกอบการสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มั่นใจมากยิ่งขึ้น

3. การตรวจงานเป็นการวัดและประเมินผลที่เน้นการนำผลการประเมินไปใช้ทันทีใน 2 ลักษณะ คือ เพื่อการช่วยเหลือนักเรียนและเพื่อปรับปรุงการสอนของครู จึงเป็นการประเมินที่ควรดำเนินการตลอดเวลา เช่น การตรวจแบบฝึกหัด ผลงานภาคปฏิบัติ โครงการ/โครงการต่าง ๆ เป็นต้น งานเหล่านี้ควรมีลักษณะที่ครูสามารถประเมินพฤติกรรมระดับสูงของนักเรียนได้ เช่น แบบฝึกหัดที่เน้นการเขียนตอบ เรียบเรียง สร้างสรรค์ (ไม่ใช่แบบฝึกหัดที่เลียนแบบข้อสอบเลือกตอบ ซึ่งมักประเมินได้เพียงความรู้ความจำ) งานโครงการ โครงการที่เน้นความคิดขั้นสูงในการวางแผนจัดการดำเนินการ และแก้ปัญหาสิ่งที่ควรประเมินควบคู่ไปด้วยเสมอ ในการตรวจงาน (ทั้งงานเขียนตอบและปฏิบัติ) คือ ลักษณะนิสัยและคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

4. การรายงานตนเอง เป็นวิธีการให้เขียนบรรยายหรือตอบคำถามสั้น ๆ หรือตอบแบบสอบถามที่ครูสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งความรู้ ความเข้าใจ วิธีคิดวิธีทำงานความพอใจในผลงาน ความต้องการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

5. การใช้บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน ผลงานนักเรียน โดยเฉพาะความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากเพื่อนครูโดยประชุมแลกเปลี่ยนข้อมูล จากเพื่อนนักเรียนโดยจัดชั่วโมงสนทนาวิพากษ์ผลงาน (นักเรียนต้องได้รับคำแนะนำมาก่อนเกี่ยวกับหลักการ วิธีวิจารณ์เพื่อการสร้างสรรค์) จากผู้ปกครองโดยจดหมาย/สารสัมพันธ์ที่ครู หรือโรงเรียน กับผู้ปกครองมีถึงกันโดยตลอดเวลา

6. การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง ในกรณีที่ครูต้องการใช้แบบทดสอบขอเสนอแนะให้ใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติจริง ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

6.1 ปัญหาต้องมีความหมายต่อผู้เรียน และมีความสำคัญเพียงพอที่จะแสดงถึงภูมิความรู้ของนักเรียนในระดับชั้นนั้น ๆ

6.2 เป็นปัญหาที่เลียนแบบสภาพจริงในชีวิตของนักเรียน

6.3 แบบสอบต้องครอบคลุมทั้งความสามารถและเนื้อหาตามหลักสูตร

6.4 นักเรียนต้องใช้ความรู้ความสามารถ ความคิดหลากหลายด้านมาผสมผสาน และแสดงวิธีคิดได้เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน

6.5 ควรมีคำตอบถูกได้หลายคำตอบ และมีวิธีการหาคำตอบได้หลายวิธี

6.6 มีเกณฑ์การให้คะแนนตามความสมบูรณ์ของคำตอบอย่างชัดเจน

7. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงานหมายถึง สิ่งที่ใช้สะสมงานของนักเรียนอย่างมีจุดประสงค์ ที่แสดงให้เห็นถึงความพยายาม ความก้าวหน้า และผลสัมฤทธิ์ในเรื่องนั้น ๆ หรือหลาย ๆ เรื่อง การสะสมนั้นนักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหา เกณฑ์การเลือกเกณฑ์การตัดสิน ความสามารถ/คุณสมบัติ หลักฐานการสะท้อนตนเอง

8. การใช้การประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน รูปแบบของการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนสามารถทำได้ในรูปแบบของการทำกิจกรรมในลักษณะภาระงาน (Task) และการถามคำถามผู้เรียน อย่างเป็นธรรมชาติซึ่งไม่ใช่การทดสอบ อาจจัดในรูปแบบการพูดคุยกับผู้เรียน หรือการตัดสินใจบางอย่างเพื่อสะท้อนข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง เมื่อสิ้นสุดบทเรียนครูต้องประเมินว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติม โดยมีขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ 11 รูปแบบของการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน

การประเมินสมรรถนะ มีหลายวิธีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของสมรรถนะที่จะประเมิน โดยวิธีประเมินจะประกอบด้วยตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ประเมิน 3 ด้าน คือ ความรู้ พฤติกรรมการทำงาน และทัศนคติ ส่งผลให้ผลของการประเมินสามารถบ่งชี้ให้เห็นถึงระดับสมรรถนะของแต่ละบุคคลว่ามีสมรรถนะในการปฏิบัติงานในระดับใด จะต้องผ่านการประเมินด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังที่ กิตติพงษ์ เลิศเลียงชัย (2547) ได้กล่าวว่า การประเมินสมรรถนะมีหลายวิธีที่จะสามารถชี้ให้เห็นได้ว่า บุคลากรนั้นมีสมรรถนะแต่ละเรื่องอยู่ในระดับใดหลักทั่วไปจะใช้วิธีการดังนี้

1. ให้ผู้ประเมินได้มีโอกาสประเมินความสามารถของตนเองก่อน และให้ผู้ประเมินได้ประเมินผู้รับการประเมินคนนั้นในลักษณะต่างคนต่างประเมินและมาคุยกันเพื่อหา ข้อสรุปให้ได้ว่า สมรรถนะแต่ละเรื่องนั้นความสามารถของบุคลากรนั้นควรอยู่ที่ระดับใดจึงจะถูกต้อง

2. ในกรณีที่มีการประเมินมีความเห็นแตกต่างกัน อาจจะต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น

- ดูจากปัจจัยแวดล้อมที่ผ่านมาประกอบการประเมิน

- ใช้วิธีสอบเป็นตัววัดผลการประเมินได้เช่น สมรรถนะ ในเรื่องของความรู้

- ดูจากพฤติกรรมและวิธีการทำงาน ดูจากการแก้ไขปัญหาหรืออาจจะใช้ วิธีการสัมภาษณ์ในเชิงพฤติกรรมเพื่อให้ผู้ได้บังคับบัญชาได้แสดงถึงพฤติกรรมและบทบาทของเขาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เรียกกันว่า STAR Technique คือ

S = Situation ให้ผู้ประเมินพูดถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงใน แต่ละเรื่องที่ต้องการประเมินว่าเมื่อเกิดปัญหาอย่างนี้แล้ว เขาแก้ปัญหาเรื่องนี้อย่างไร เหตุการณ์ เป็นอย่างไร

T = Task และในเหตุการณ์นั้นผู้รับการประเมินคนนั้นมีกิจกรรมในการแก้ปัญหา อย่งไรบ้าง และจะทำอย่างไรบ้างในเหตุการณ์นั้น ๆ

A = Action ผู้รับการประเมินคนนั้นมีกิจกรรมในการแก้ปัญหาอย่างไรบ้าง และจะทำอย่างไรบ้างในเหตุการณ์นั้น ๆ

R = Result ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร ซึ่งผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในเชิงพฤติกรรมจะเป็นเครื่องมือในการพิสูจน์ว่า ผู้รับการประเมินคนนั้นมีความรู้ความสามารถ ในเรื่องนั้นจริงหรือไม่

3. การประเมินสมรรถนะนั้นผลการประเมินจะเป็นเรื่อง ๆ ไปไม่สามารถเฉลี่ยกัน ได้ว่าการมีระดับความสามารถในสมรรถนะเรื่องนี้มากไปทดแทนสมรรถนะในเรื่องที่ขาดไม่ได้ต้องพิจารณาเป็นเรื่อง ๆ ไป

ผลการประเมินสมรรถนะจะบ่งชี้ให้เห็นถึงการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลจะมีระดับสมรรถนะที่แตกต่างกัน ดังที่ ชนะ กสิภรณ์ (2546) เสนอแนวคิดคุณสมบัตินักเรียนอาชีวศึกษาแนวใหม่ (Thai Vocational Qualifications: TVQ) 6 ระดับ แนวคิดดังกล่าวจัดให้สมรรถนะเป็นฐานและแบ่งเป็น 6 ระดับเป็นรูปแบบการพัฒนาคนที่เรียกว่า “การศึกษาและการฝึกอบรมฐานสมรรถนะ” (Competency - based Education and Training) มีรายละเอียดสมรรถนะแต่ละระดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับสมรรถนะและคำบรรยายระดับสมรรถนะ

ระดับสมรรถนะ	คำบรรยายสมรรถนะ
ระดับ 1	ทำงานประจำให้ได้ตามมาตรฐานการผลิตของอุตสาหกรรมและมาตรฐานที่วิชาชีพ กำหนด สามารถที่จะแสดงทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาปรับปรุงตนเอง
ระดับ 2	งานที่ยากขึ้น หรืองานไม่ประจำที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเองบ้างหรือมีอิสระในการทำ โดยปกติ ทำเป็นทีม สามารถที่จะแสดงทักษะการเรียนรู้การพัฒนาปรับปรุง ตนเอง และแสดงร่องรอย หลักฐานการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีของสถานประกอบการ
ระดับ 3	งานที่ยากและงานที่ไม่ประจำที่ต้องรับผิดชอบพอสมควรและมีอิสระในการทำ โดยมีคนอื่น ควบคุม และแนะนำบ้าง สามารถที่จะแสดงทักษะการเรียนรู้การพัฒนา ปรับปรุงตนเอง
ระดับ 4	สามารถที่จะปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างานหรือผู้บริหารระดับล่างและวิธีปรับปรุง กระบวนการ อย่างต่อเนื่อง
ระดับ 5	สามารถที่จะปฏิบัติงานในฐานะผู้บริหารระดับกลางซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดการคนอื่น ในการ วางแผนที่สร้างสรรค์การจัดการโครงการและการพัฒนาบุคลากรมีการบันทึก การพัฒนาอาชีพ อย่างต่อเนื่อง
ระดับ 6	สามารถที่จะปฏิบัติงานในฐานะผู้บริหารระดับสูงซึ่งเกี่ยวข้องกับการวางแผน ยุทธศาสตร์และแผน ปฏิบัติการ การเงินของธุรกิจการดำเนินการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติงานมีการบันทึกการพัฒนา อาชีพอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าระดับสมรรถนะเริ่มจากระดับ 1 ขึ้นพื้นฐาน จนถึง ระดับ 6 แต่ละระดับ
จะระบุความสามารถที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัด โดยระดับ 6 เป็นระดับ ขั้นสูงสุดที่เป็นผู้บริหารในระดับสูง
ต้องใช้ความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการขั้นสูง

เทือน ทองแก้ว (2550) กล่าวว่า ระดับสมรรถนะ หมายถึง ระดับความรู้ทักษะและ คุณลักษณะซึ่ง
แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบกำหนดเป็นสเกล (Scale) สมรรถนะแต่ละตัวจะกำหนดระดับความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ
แตกต่างกันตามปัจจัยจะกำหนดเป็นตัวชี้บ่งพฤติกรรม (Behavioral Indicator) ที่สะท้อนถึงความสามารถ
ในแต่ละระดับ (Proficiency Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การจัดระดับ ความสามารถไว้ 5 ระดับ คือ 1) ระดับ
เริ่มต้น (Beginner) 2) ระดับมีความรู้บ้าง (Novice) 3) ระดับมีความรู้ปานกลาง (Intermediate) 4) ระดับ
มีความรู้สูง (Advance) และ 5) ระดับความเชี่ยวชาญ (Expert)

2. แบบไม่กำหนดเป็นสเกล เป็นสมรรถนะที่เป็นพฤติกรรมเชิงความรู้สึก หรือ เจตคติที่ไม่ต้องใช้
สเกล เช่น ความซื่อสัตย์ความตรงต่อเวลา เป็นต้น

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2551) ได้กล่าวว่า การกำหนดระดับขั้นของสมรรถนะได้นั้น แบ่งเป็น

1. ขั้นความรู้ (Knowledge) เป็นขั้นเริ่มต้น หรือเป็นขั้นพื้นฐาน (Basic Level)
2. ขั้นทักษะ (Skill) หรือเป็นขั้นประสบการณ์ (Experience Level)
3. ขั้นเชี่ยวชาญ (Expert Level)

จิตติพัฒน์ พิษุภธาตพงศ์ (2549) กล่าวว่า ระดับของสมรรถนะ เป็นการกำหนดระดับทักษะ ความรู้ ความสามารถของสมรรถนะ แบ่งความสามารถออกเป็น 5 ระดับ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับความสามารถและคำบรรยายระดับความสามารถ

ระดับความสามารถ (Proficiency Level)	คำอธิบายระดับความสามารถ
L 1 Beginner	มีความรู้และทักษะในขั้นพื้นฐาน สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานประจำวันตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน รวบรวมข้อมูล ปัญหาอุปสรรค ที่พบในการปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำ เบื้องต้นแก่ผู้เกี่ยวข้องได้
L 2 Well-trained	มีความรู้และทักษะในปัจจัยต่าง ๆ ในรายละเอียด สามารถนำความรู้และทักษะที่มีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม อธิบาย/สอน สาธิตงาน ของตนให้ผู้อื่นได้รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า/เบื้องต้นได้
L 3 Experienced	มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อนได้สามารถนำมาใช้ปรับปรุง การปฏิบัติงาน เพื่อสร้างเสริมผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สามารถวางแผน ควบคุม ติดตามงาน และให้คำปรึกษา แนะนำกับผู้เกี่ยวข้องภายในองค์กรได้
L 4 Advanced	มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อนสูง สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานเชิงวิชาการ วางแผน การให้คำปรึกษาแนะนำภายนอกองค์กรได้อธิบายภาพรวม ของหน่วยงานและสามารถ กำหนด/พัฒนารูปแบบวิธีการปฏิบัติงานใหม่ ๆ รวบรวม/ประยุกต์ใช้กระบวนการปฏิบัติงาน ที่เป็นเลิศ รวมทั้งถ่ายทอดแผนงานเชิงกลยุทธ์ ภายในองค์กรได้
L 5 Expert	มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญระดับสูง สามารถคิดในเชิงยุทธศาสตร์นโยบาย ประเมิน คาดการณ์ แนวโน้ม การคิดค้นสร้างนวัตกรรม ถ่ายทอดกลยุทธ์สู่การปฏิบัติรวมทั้ง เป็นที่ปรึกษา/ คณะกรรมการระดับองค์กรวิชาชีพทั้งภายในประเทศและหรือนานาชาติ

จากตารางที่ 7 แสดงระดับความสามารถและคำบรรยายระดับความสามารถ ตั้งแต่ขั้น L1 ซึ่งมีความรู้และทักษะในขั้นพื้นฐาน ถึง L5 มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญระดับสูง

สรุปได้ว่า การวัดและการประเมินผลควรกำหนดระดับสมรรถนะ เป็นการกำหนดระดับซึ่งจะบ่งชี้ถึงระดับความรู้ความสามารถ เจตคติในการปฏิบัติงาน โดยระดับความสามารถของสมรรถนะแต่ละระดับ จะแตกต่างกันตามลักษณะงานและความเหมาะสมที่แสดงถึงสมรรถนะในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลที่ แตกต่างกันตามลำดับ มีลักษณะการประเมินที่เป็นระบบที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนฐาน สมรรถนะโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายและมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องนำเสนอจุดประสงค์ การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน วิธีการให้คะแนนมีความยุติธรรม และผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน เพื่อให้ผลที่ได้การวัดและประเมินผลมีความถูกต้องและตรวจสอบได้ และผล การประเมินจะสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ของหลักสูตรฐานสมรรถนะได้อย่างแท้จริง

❖ การประเมินเพื่อการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

Frey & Fisher (2011) กล่าวถึงการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) ในลักษณะของ การประเมินการเรียนรู้ที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน โดยเสนอว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment System) ที่มีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วยขั้น 4 ขั้นตอนที่ต่อเนื่องกัน ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed - Up) 2) การตรวจสอบความเข้าใจ (Checking for Understanding) 3) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และ 4) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed - Forward) ซึ่งแต่ละขั้นตอนนี้สามารถนำมาใช้เป็นกระบวนการเรียนการสอนได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed - Up) เป็นขั้นตอนแรกของระบบการประเมินระหว่างเรียนที่ทำให้นักเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ประกอบไปด้วย 3 วิธีการ ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ การสร้างแรงจูงใจ และการตั้งเป้าหมาย ซึ่งแต่ละวิธีการมีรายละเอียด ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ ในการเรียนรู้แต่ละบทเรียน ครูจำเป็นต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้แก่นักเรียน โดยเชื่อมโยงให้เห็นว่าบทเรียนนั้นมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน
2. การสร้างแรงจูงใจ ครูสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนโดยการชี้ให้เห็นว่ากระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดของนักเรียนนั้นสามารถพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงได้ รวมถึงกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความมุ่งมั่นและความพยายามในการเรียนรู้
3. การตั้งเป้าหมาย เป้าหมายในการเรียนรู้มีหลายประเภทที่แตกต่างกัน ครูจำเป็นต้องช่วยให้นักเรียนตั้งเป้าหมายที่เหมาะสมกับตนเอง เป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จนั้นจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด และนักเรียนได้รับแรงจูงใจเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบความเข้าใจ (Checking for Understanding) การตรวจสอบความเข้าใจในขั้นตอนนี้ไม่ใช่การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ แต่เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อนำไปกำหนดแนวทางการเรียนการสอนในครั้งต่อไป โดยทั่วไปแล้วครูใช้เทคนิคที่หลากหลายในการตรวจสอบความเข้าใจแต่ละบทเรียน เพรย์และฟิชเชอร์ (2007a อ้างถึงใน Frey & Fisher, 2011) ได้นำเสนอแนวทางที่ครูส่วนใหญ่ใช้ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน ตัวอย่างเช่น การใช้คำถาม (Questioning) การเขียนสรุปความ (Summary Writing) การนำเสนอ (Presentations) การใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think - Pair - Share) การทดสอบสั้น (Short Quizzes) การเติมคำลงในช่องว่าง (Cloze and Maze Procedures) เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เห็นคุณค่าของข้อมูลย้อนกลับ เนื่องจากข้อมูลย้อนกลับที่นักเรียนได้รับนั้นไม่เพียงพอหรือไม่ได้เสนอแนะให้นักเรียนเพิ่มเติม ดังนั้นการให้ข้อมูลย้อนกลับจึงต้องให้อย่างมีวัตถุประสงค์และเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน การให้ข้อมูลย้อนกลับตามแนวคิดของเพรย์และฟิชเชอร์แบ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับออกเป็น 4 ระดับซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ในขั้นตอนที่ 1 การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed - Up) ประกอบไปด้วย การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับงาน (Feedback about the Task) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน (Feedback about the Processing of the Task) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการกำกับตนเอง (Feedback about Self - Regulation) และการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับตัวตนของนักเรียน (Feedback about the Self as a Person)

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับงาน (Feedback about the Task) คือการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของนักเรียน โดยครูจะระบุว่าคำตอบของนักเรียนนั้นถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง การให้ข้อมูลย้อนกลับในระดับนี้เรียกว่าข้อมูลย้อนกลับเพื่อแก้ไข (Corrective Feedback) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ครูส่วนใหญ่นิยมใช้มากที่สุด ทั้งนี้ครูสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับโดยระบุเฉพาะส่วนที่นักเรียนทำถูกต้อง หรือระบุเฉพาะส่วนที่เป็นข้อผิดพลาดของนักเรียน หรือชี้แนะให้นักเรียนเห็นข้อผิดพลาดและแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นให้ถูกต้องด้วยตนเอง ตัวอย่างของการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อแก้ไข เช่น “คำตอบของนักเรียนที่ตอบว่า 12 นั้นถูกต้องแล้ว” “นักเรียนควรอ่านข้อความในย่อหน้าที่ 3 อีกครั้งเนื่องจากยังตอบคำถามผิด” เป็นต้น

2. การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน (Feedback about the Processing of the Task) ข้อมูลย้อนกลับในระดับนี้มุ่งเน้นไปที่กระบวนการที่นักเรียนใช้ทำงานหรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จสมบูรณ์ ครูสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffold) ให้นักเรียนใช้กระบวนการทำงานนั้นด้วยความชำนาญขึ้น หรือนำไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานอื่น และพัฒนาให้กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการทำงานของตนเอง ตัวอย่างของการให้ข้อมูลย้อนกลับในระดับนี้ เช่น “นักเรียนใช้ขั้นตอนแรกและขั้นตอนสุดท้ายเพื่อแก้สมการนั้นใช่หรือไม่” “นักเรียนมีวิธีการสรุปคำตอบจากการระดมสมองอย่างไร” เป็นต้น

3. การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการกำกับตนเอง (Feedback about Self - Regulation) การให้ข้อมูลย้อนกลับในระดับนี้เกี่ยวข้องกับการประเมินตนเองของนักเรียน ครูให้ข้อมูลเพื่อให้นักเรียนประเมินความรู้ ความสามารถ และผลสัมฤทธิ์ด้วยตนเอง วิธีการนี้นักเรียนจะต้องควบคุมพฤติกรรมการทำงานของตนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ตัวอย่างของการให้ข้อมูลย้อนกลับประเภทนี้ เช่น “ครูสังเกตว่าการมีส่วนร่วมของนักเรียนส่งผลให้ทุกคนในกลุ่มเข้าใจ” “ครูคิดว่าสิ่งที่นักเรียนตั้งใจทำสำเร็จแล้วใช่ไหม” เป็นต้น

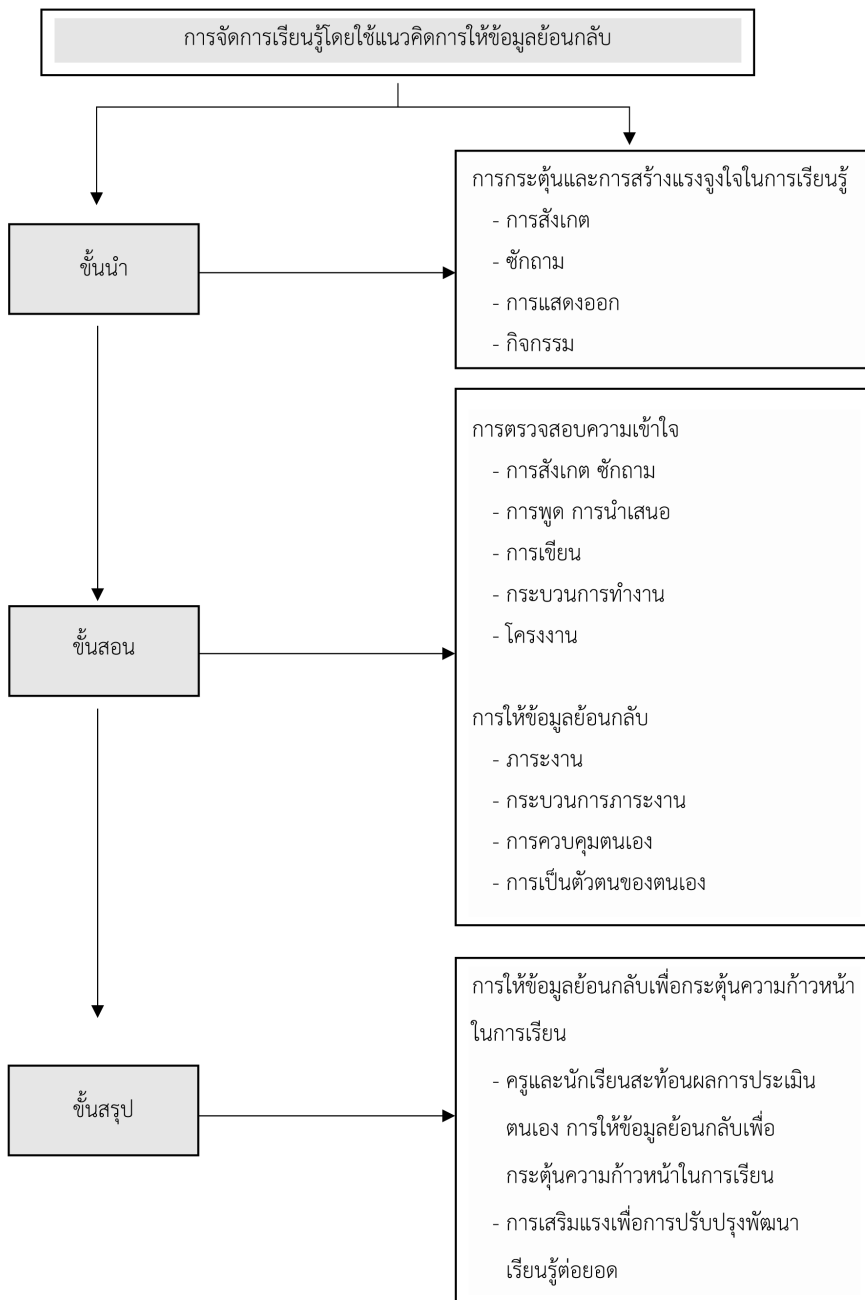
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับตัวตนของนักเรียน (Feedback about the Self as a Person) การให้ข้อมูลย้อนกลับในระดับนี้เน้นไปที่การยกย่องหรือชมเชยนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงตนเองทั้งในด้านความพยายาม ความสนใจ การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งนี้การให้ข้อมูลย้อนกลับในระดับนี้ควรเน้นให้นักเรียนเกิดความมุ่งมั่นในการทำงาน หรือควบคุมตนเองเพื่อทำงานนั้นให้สำเร็จ ดังนั้นข้อมูลย้อนกลับประเภทนี้จึงมักปรากฏควบคู่กับการชื่นชมผลงาน เช่น “นักเรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่ดีมากเพราะครูสังเกตว่านักเรียนทำงานนี้มาหลายนาทีแล้ว” “เธอเป็นนักเรียนที่ยอดเยี่ยมมากเพราะเธอให้ความสำคัญกับการทำงานกลุ่มจนประสบความสำเร็จ” เป็นต้น

นอกจากการพิจารณาระดับของข้อมูลย้อนกลับแล้ว ครูต้องพิจารณาเกี่ยวกับกลุ่มเปรียบเทียบในการให้ข้อมูลย้อนกลับ ครูสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน หรือเปรียบเทียบกับนักเรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพต้องคำนึงถึงเกณฑ์ 4 ข้อ ได้แก่ (1) ตรงตามเวลา (2) มีความเฉพาะเจาะจง (3) เข้าใจได้ และ (4) สามารถดำเนินการได้ ทั้งนี้การให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถดำเนินการได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยวาจา (Oral Feedback) การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยลายลักษณ์อักษร (Written Feedback) และการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนนักเรียน (Peer Feedback)

อย่างไรก็ตามการให้ข้อมูลย้อนกลับบางครั้งเป็นข้อมูลที่ธรรมดา นักเรียนอาจไม่เข้าใจข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับ หรือข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับมาจะนำไปใช้พัฒนาหรือปรับปรุงตนเองอย่างไร ดังนั้นการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จึงต้องให้ร่วมกับการให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed - Forward) ในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed - Forward) เป็นขั้นตอนที่มุ่งเน้นการชี้แนะแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนทบทวนตนเองเกี่ยวกับประเด็นที่ไม่ทราบ ประเด็นที่สับสน และประเด็นที่เข้าใจคลาดเคลื่อน เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - Learning) เพิ่มเติมและนำไปพัฒนาการเรียนรู้ต่อไป การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอดนี้ยังรวมไปถึงการเพิ่มแรงบันดาลใจ การให้กำลังใจ และการเสริมพลังการเรียนรู้แก่นักเรียน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560) ได้นำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ อ้างอิงตามแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับของเฟรย์และพิชเชอร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 12 การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ
(สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560)

จากแผนภาพข้างต้นจะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับตามแนวทางของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษานั้น ได้นำแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับของเพรย์และพิชเชอร์มาใช้ครบทั้ง 4 ขั้นตอน กล่าวคือในขั้นนำ ใช้ขั้นตอนที่ 1 การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed - Up) ขั้นสอน ใช้ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความเข้าใจ (Checking for Understanding) และขั้นตอนที่ 3 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) สำหรับขั้นสรุป ใช้ขั้นตอนที่ 4 การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed - Forward)

จากการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดข้อมูลย้อนกลับ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับของเพรย์และพิชเชอร์เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประเมินระหว่างเรียนที่มีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed - Up) เป็นการให้ข้อมูลพื้นฐานของการเรียนรู้ ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ ภาระงาน และวิธีการประเมินผลที่ชัดเจน นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้และการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียน

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบความเข้าใจ (Checking for Understanding) เป็นการประเมินสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้เพื่อพิจารณาความก้าวหน้าของนักเรียนตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการตรวจสอบความเข้าใจ

ขั้นที่ 3 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการให้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความสำเร็จและสิ่งที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขแก่นักเรียน โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับมีทั้งหมด 4 ระดับ ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับงาน 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน 3) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง และ 4) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับตัวตนของนักเรียน

ขั้นที่ 4 การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed - Forward) เป็นการให้ข้อมูลภายหลังการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนทบทวนสิ่งที่นักเรียนยังเข้าใจคลาดเคลื่อน หรือทบทวนเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดในงานของตน รวมถึงการให้กำลังใจหรือคำแนะนำแก่นักเรียนเพื่อนำไปพัฒนาการเรียนรู้ต่อไป

หากครูหรือผู้สนใจศึกษาข้อมูลทั้งหมดข้างต้นนี้ก็จะช่วยให้เห็นแนวทางและได้แนวความคิดในการออกแบบการประเมินฐานสมรรถนะยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

- ขจรศักดิ์ ศิริรัมย์. (2554). **เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับสมรรถนะ** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://competency.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2011/01/aboutcompetency.pdf>
- ทศนา แคมมณี. (2562). **องค์ประกอบสำคัญของสมรรถนะ**. โปรแกรมนำเสนอ.
- ทศนา แคมมณี และคณะ. (2562). **เข้าใจสมรรถนะอย่างง่าย ฉบับประชาชน เข้าใจหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างง่าย ฉบับครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา**. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา: บริษัท 21 เซนจูรี่ จำกัด.
- เทือน ทองแก้ว. (2550). **สมรรถนะ(Competency): หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- วิชัย วงใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2562). **การประเมินตามสภาพจริงอิงสมรรถนะ (Authentic competency-based assessment)**. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). **แนวทางในการจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. สืบค้นจาก <http://nptedu.go.th/nites/NPT%20Local%20Cur/intro.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). **คู่มือการประกันคุณภาพของสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2561). **พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ชุดการประเมิน การวิจัยและการประกันคุณภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). **รายงานผลการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). **แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน** สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). **กรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)**. สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). **เข้าใจสมรรถนะอย่างง่าย ๆ ฉบับประชาชน และเข้าใจหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างง่าย ๆ ฉบับครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). รายงานผลการวิจัยแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติ. สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). การประเมินเพื่อการเรียนรู้ : การตั้งคำถามและการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุจิตรา ปทุมลังการ. (2552). ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <http://www.atasn.ac.th/images/Upload/file/CBCApplications.pdf>
- สุวิมล ว่องวานิช. (2546). “การประเมินการปฏิบัติงาน” ใน การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Fisher, D. and Frey, N. (2011). **The formative assessment action plan**. Alexandria, VA: ASCD.
- National College for Teaching and Leadership. **Gaining a strategic curriculum overview**. Retrieved from http://www.inspiringleaderstoday.com/ILTMaterials/LEVEL3_CD-v4.0-2014_08_22-14_27/curriculum-development/cd-s04/cd-s04-t02.html
- Parson, J. and Beauchamp, J. (2012). **From knowledge to action: shaping the future of curriculum development in Alberta**. Alberta Education. Planning and Standards Sector. Retrieved from http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/02_future_competences_and_the_future_of_curriculum_30oct.v2.pdf
- Sanchez, A. V., & Ruiz, M. P., (2008). **Competence-based learning: A proposal for the assessment of generic competence**. University of Deusto. Bilbao. Span.
- United States Office of Personnel Management. (2013). **Multipurpose Occupational Systems Analysis Inventory-Close-Ended (MOSAIC) Competency**. Retrieved from <https://www.opm.gov/policy-data-oversight/assessment-and-selection/competencies/mosaic-studies-competencies.pdf>
- United States Office of Personnel Management. (2013). **Writing competency** <http://docshare02.docshare.tips/files/23863/238638272.pdf>
- Wolf, A. (1995). **Competence-based Assessment**. Bristol, PA: St Edmundsbury Press.

รายชื่อคณะผู้จัดทำคู่มือการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนา แคมมณี

ราชบัณฑิต

คณะผู้วิจัยในความร่วมมือของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาริณี ตรีวิทย์บุญ

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า

สาขาวิชาประถมศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร

สาขาวิชาประถมศึกษา

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

นักวิจัยร่วม คณะทำงาน วิทยากร และผู้ร่วมจัดทำคู่มือ

การนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

ศาสตราจารย์ ดร.บังอร เสรีรัตน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรวณี ชัยเขาวรัตน์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

ดร.ทรงพร พนมวัน ณ อยุธยา

ข้าราชการบำนาญ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ดร.กฤษณี บริรักษ์สันติกุล

โรงเรียนปรีชชาธร

ดร.นาฏฤดี จิตรรังสรรค์

โรงเรียนสุจิตปูลิ

ดร.วีระชาติ ภาชีชา

สำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร

อาจารย์ ดร.กรรณก เลิศเดชาภัทร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์กมลชนก สกนธวัฒน์

โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายมัธยม

อาจารย์สุทธิดา ธาดานิติ

โรงเรียนนานาชาติเซนต์แอนดรูว์

นายธีระศักดิ์ จิระตราชู

นักวิชาการอิสระ

นิสิตบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย:

นางสาวอังค์สมล เชื้อชัย นายชนัด อินทะกนก นางสาวภิษา ไบโพธิ์ และนายนवल สาธุชน

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายอำนาจ วิทยานวัติ

นางสาวอุษณีย์ ธีโนศวรรย์

นายพีรศักดิ์ รัตนะ

นายสำเนา เนื้อทอง

เลขาธิการสภาการศึกษา

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้

ผู้รวบรวมเรียบเรียงรายงาน

นางประวีณา อัสโย

นางสาวอุบล ตรีรัตน์วิชา

นางสาวภควดี เกิดบัณฑิต

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานการศึกษา

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ผู้ออกแบบปก

นายธีระศักดิ์ จิระตราชู

ประสานการจัดพิมพ์และพิสูจน์อักษร

นางสาวภควดี เกิดบัณฑิต

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางประวีณา อัสโย

นางสาวกรกมล จึงสำราญ

นางสุวรรณา สุวรรณประภาพร

นางสาววิภาดา วานิช

นางสาวปิยะมาศ เม็ดไธสง

นางสาวอุบล ตรีรัตน์วิชา

นางสาวนุริยา วาจิ

นางสาวสุชาดา กลางสอน

นางสาวภควดี เกิดบัณฑิต

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานการศึกษา

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานการศึกษา

สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

99/20 ถนนสุขุมวิท เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

Website: www.onec.go.th



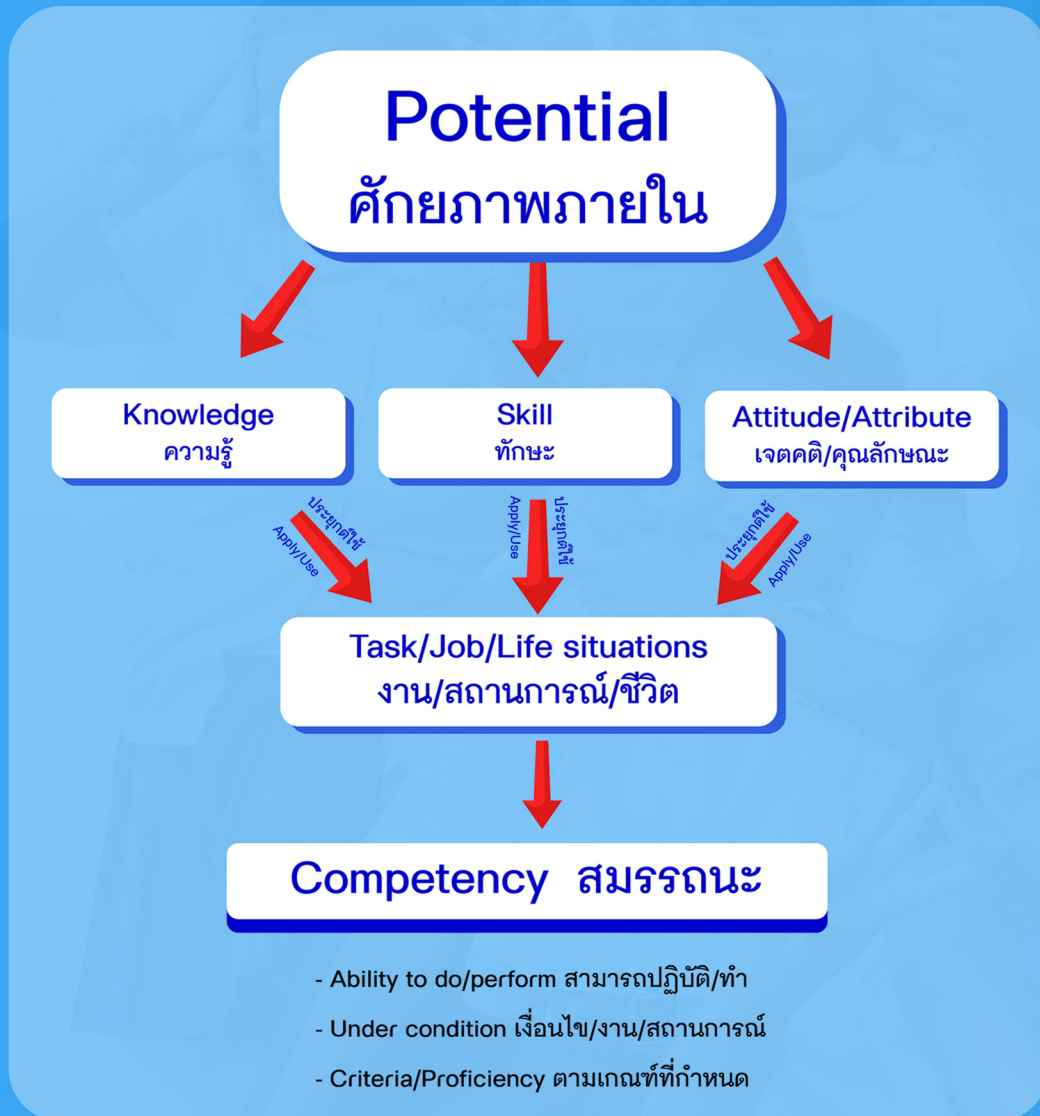
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
Office of the Education Council



เอกสารวิชาการ
สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนการเรียนรู้

The Conceptual Framework of “COMPETENCY”

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับ “สมรรถนะ”



“สมรรถนะ” เป็นความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่ตนมีอยู่ในการทำงาน หรือการแก้ปัญหาต่างๆ จนประสบความสำเร็จในระดับใดระดับหนึ่ง

สมรรถนะ แสดงออกถึงพฤติกรรมการปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้

สมรรถนะจึงเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ และความสามารถอื่นๆ ที่ช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน



สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
โทร 0 2668 7123 ต่อ 2528 โทรสาร 0 2243 1129
Website : www.onec.go.th